VITTORIO EM. III

Digitized by Google

VITTORIO EM. III

RIZZOFALCONE

14957

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XXX

Palchetto

Num.° d' ordine 54

22478

A 50

NAZIONALE

B. Prov.

R. BIBLIOTECA

VITT. EM. III

35

NAPOLI

Digitized by Google

R. Prov
II
35

Digitized by Google

COMPENDIO

DI

STORIA NATURALE

Digitized by Google

C09073 SBN

COMPENDIO

DI

STORIA NATURALE

ORDINATO PER DIMANDE E RISPOSTE

DA

BIAGIO MILONE

PER USO

DEI GIOVANETTI

IN NAPOLI

DALLA STAMPERIA DEL VAGLIO

1854

. . . . . Noi siamo contenti ad alcune cognizioni nella Filosofia, nella Storia e nell'Antichità, e facciamo poco conto di quello che sembra del più gran momento, cioè lo studio della Natura e dell'opera della Creazione.

Il Naturalista Rar.

NAPOLI

ALL'EGREGIO SACERDOTE

IL CANONICO

D. MARIANO DE LISE

AB. E R. RETTORE CURATO DI S. MATTEO APOSTOLO
IN SARNO

Maestro carissimo,

Mi sono occupato in questi passati mesi ad ordinare un Compendio di Storia Naturale per i Giovanetti; e, quantunque difficile lavoro, pure, la Dio mercè, è venuto a termine in quel modo che meglio ha saputo e potuto l'ingegno mio. Ora dee venire in luce, e non voglio che vada senza il vostro nome, cui l'intitolo, pregandovi di risguardare in esso più l' animo mio grato, che qualche suo pregio, che avrebbe dovuto avere, se io però avessi potuto rendermi tale,

quale voi, per consigli e per opera, avete voluto e desiderato che io fossi. Ma colpa mia non è, che quanto ho potuto, ho fatto, e, quanto ho, tutto è vostro. Sicchè fate buon viso a quest' operetta mia: leggetela; emendatela, e fatevi intorno tutte quelle osservazioni che possono correggere me ed incitare qualche migliore ingegno a comporre ed ordinare per la mente de' Giovanetti un libro, che io penso utile e necessario, e che ho creduto di fare io, e non ho saputo, ma ne ho avuto e ne ho vivo desiderio almeno; e sempre ammirerò colui, che per il primo sarà giovevole a quell' età, che è la speranza dei Padri e della Patria.

Amatemi, Maestro mio, come io vi amo e vi riverisco, e state sano.

Di Casa li 12 Settembre 1853.

Vostro affezionatissimo discepolo

Biagio Milone.

Quanto sieno utili le cognizioni di Storia Naturale, non è mestieri che il dica io, essendo notissimo che non vi ha educazione bene data, o scuola bene ordinata, che ne vada senza, essendo esse quelle che soddisfano non solo la curiosità dei giovanetti, ma esercitano ancora la memoria e l'intelletto loro, che guidano poi a maggiori cose. Onde quel chiarissimo Abate Colombo, rispondendo ad un suo amico che lo richiedeva del modo come istruire un giovanetto, la cui educazione eragli stata commessa, diceva: « Poichè » l'uomo non s'alza alle cognizioni astrat- » te se non per quelle che ha ricevuto col » mezzo dei sensi, egli è manifesto che

» debbono i nostri studii principiare da
» queste. La Storia Naturale sarà dunque
» la prima cosa, nella quale dovrà essere
» intrattenuto il vostro giovane allievo.
» Io non intendo già, che, trattenendo un
» giovanetto in così fatto studio, abbiasi
» ad occuparlo nelle stesse ricerche a cui
» si abbandona chi lo fa di proposito: es-
» so ha da principio ad acquistarne noti-
» zie leggiere, quelle soltanto, le quali, in
» certa guisa, si presentano da sè stesse,
» purchè egli faccia uso convenevolmente
» dei suoi sensi, e vi presti qualche atten-
» zione. Il giovane allievo trova diletto
» nelle cognizioni di Storia Naturale, mas-
» sime nella storia degli animali; non so-
» lamente perchè ella tratta di esseri che
» nella loro conformazione più si accosta-
» no a noi, ed hanno perciò con esso noi
» maggiore collegamento, ma inoltre per-
» chè essa n' è più svariata e dilettevole.
» E l' esca del diletto è il più sicuro mez-
» zo di pigliare un giovanetto, e renderlo
» attento e bene affetto allo studio. E in

» verità io porto grandissima compassio-
» ne a quei miseri giovanetti, che sono
» condannati ad apprendere, con infinita
» lor noja, quello che non intendono: dal
» che s' ingenera in loro un' avversione
» così fatta allo studio, che sarà ben dif-
» ficile che ne sia tolta mai più, stante
» che le impressioni che si ricevono nella
» tenera età, sono le più durevoli. Non è
» da temersi che questo sia mai per acca-
» dere al vostro giovane alunno. A lui sa-
» rà giocondissima cosa l'andare conside-
» rando or la diversa struttura degli ani-
» mali, or la varia loro indole, or le dif-
» ferenti fogge del viver loro, e le abitu-
» dini, e le industrie, e cento altre cose di
» questa natura. Ma soprattutto servirà di
» pascolo alla curiosità sua l' istoria de-
» gl'insetti. La bizzarria delle loro figure,
» la bellezza singolare di alcuni di essi,
» le loro sorprendenti metamorfosi; la sa-
» gacità e l' ingegno che mostrano sì nel
» procacciarsi il loro vitto, sì nel guardar-
» si dalle insidie dei lor nemici, e sì nel

» ripararsi dall' ingiurie dell' aria , e di-
» fendersi dalla rigidezza del verno, tut-
» to ciò concorre a destare in noi e mera-
» viglia e diletto. » E dice altro ancora. Sicchè è mestieri che i Maestri di scuole elementari seguitino il consiglio di tanto chiaro nome, e curino quindi d' insegnare ai loro allievi, oltre le cognizioni storiche, geografiche e simili, quelle pure di Storia Naturale , come tanto utili quanto si è detto. Nè facciano le cose tutte per salto, perchè il regolamento dei primitivi studii, da uomini dotti e pratici, è stato sì bene ordinato in tutte le parti, che scommessa una sola di queste, tutte le altre ne soffrono, e, in luogo di bene e chiarezza, arrecano danno e bujore nella fresca mente dei Giovanetti. Nè valga lo scusarsi che non si trovano libri contenenti tali materie per quell' età, chè, quando un Maestro vuole, ed ama i suoi allievi, può benissimo fare ogni qualsiasi cosa per il loro bene , frugando e rifrugando in quelle opere ove è grande abbondanza di ciò, e prendere

ed adattare ad essi, benchè di libri elementari, a questi tempi, si trovano in gran numero, e solo si richiede senno e buon gusto in iscegliérli. Sia dunque a cuore di ogni Maestro il qui innanzi detto, e sappia che a noi non piace altro che la buona e sollecita istruzione dei Giovanetti, e, a darne pruova, ci siamo ingegnati di ordinare nel migliore modo questo Compendio di Storia Naturale, il quale viene in luce imperfettamente; ma speriamo che la sua imperfezione eccitasse più abile penna a scriverne altro migliore; sapendo noi molto bene tale essere la natura dell' uomo, che il veder le cose malamente eseguite dalle altrui mani desta in lui la voglia di produrne egli di meglio fatte: d'onde avviene che l' eccellente e l' ottimo, d' ordinario, sia preceduto dall'infimo e dal mediocre. In quanto a me sono contento assai di aver manifestato, come ho potuto, l' amor mio per quella cara età; essendo certissimo che molti mi loderanno più per il buono desiderio che per qualche pregio

di quest' opericciuola fatta a bene dei Giovanetti *.

Di Sarno li 12 Settembre 1853.

B. MILONE.

* Sarà cura di ciascun Maestro far prima studiare le cognizioni preliminari, e poi il rimanente; affinchè si acquisti prima, in breve, l' idea di tutto quello che si vuole e si deve studiare della Storia Naturale.

COMPENDIO

DI

STORIA NATURALE

—

COGNIZIONI PRELIMINARI

Definizione. La Storia Naturale è la descrizione di quanto esiste in natura, ed è il più utile e bello studio.

Divisione. La Storia Naturale si divide in Regno Organico ed in Regno Inorganico; comprendendo il primo tutti gli esseri organizzati, ed il secondo gli esseri che non sono organizzati.

Regno Organico. Abbraccia gli Animali ed i Vegetali.

Regno Inorganico. Abbraccia i Minerali.

Zoologia. È la parte della Storia Naturale che tratta degli Animali.

Botanica. È la parte della Storia Naturale che tratta dei Vegetali.

Mineralogia. È la parte della Storia Naturale che tratta dei Minerali.

ZOOLOGIA

Animali. Sono tutti quegli esseri che nascono, vivono, sentono, si muovono, si moltiplicano e muojono. Nascono dalla femmina di ciascuna specie o di forma simile alla madre, ma più piccola, o nascono da un uovo sotto forma di pulcino o piccolo insetto. Vivono nell'aria, e si dicono Volatili; in terra, e si dicono Terrestri; nell'acqua, e si dicono Acquatici; o vivono indifferentemente in terra e nell'acqua e si dicono Anfibii, e si dividono in Vertebrati ed Invertebrati.

Vertebrati. Sono quelli che tengono la spina dorsale, e si dividono in Mammiferi-Uccelli-Rettili e Pesci.

Invertebrati. Sono quelli che non hanno la spina dorsale, e si dividono in Molluschi-Insetti - Aracnidi - Crostacei - Anellidi - Echinodermi-Vermi-Acaléfi-Polipi-Infusorii e Spongiali o Spugne.

VERTEBRATI.

Mammiferi. Sono gli animali vertebrati nudriti dal latte delle mammelle delle madri loro. Si dividono in Bimani, Quadrupedi, ec. L'Uomo solo forma l'ordine dei Bimani, cioè animali a due mani; gli altri, per lo più, si comprendono sotto i Quadrupedi.

L'Uomo. È il più nobile essere che Dio ha creato. È composto di anima e di corpo. Non tutti gli Uomini sono dello stesso colore e delle stesse fattezze, non per natura, ma per effetto dell'aria, della civiltà o delle malattie che dominano nei luoghi ove essi dimorano. Tutti si dividono in cinque Razze, cioè la Bianca, la Gialla, la Rossa, la Bruna e la Nera. Ogni Razza comprende più rami, e tutte parlano differenti Lingue, ed hanno varie Religioni e varii Governi.

Lingue. Sono principali le Asiatiche, le Europee, le Africane, le Oceaniche e le Americane.

Religioni. Sono principali l'Ebraica, la Cristiana, la Maomettana e la Pagana.

Governi. Sono varii.

Quadrupedi. Sono tutti gli animali che hanno quattro piedi, e si dividono in tredici classi.

1.ª Classe. Genere Cavallo. È il cavallo animale intelligente, bello, forte ed utile all'Uomo. Comprende gli animali che partecipano della sua natura, come il Zebro, ec.

2.ª Classe. Genere Bue. È il Bue animale forte ed utile assai per l'agricoltura. Comprende gli animali che partecipano della sua natura, come il Bufalo, ec.

3.ª Classe. Genere Pecora. È la Pecora animale innocente, mansueto ed utile assai. Comprende tutti quegli animali che la somigliano, come la Capra, ec.

4.ª Classe. Genere Daino. È il Daino animale timido e mansueto, e teme più i Cani che gli Uomini. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come il Cervo, ec.

5.ª Classe. Genere Porco. È il Porco nello stato domestico il più inerte animale, e divora i più sporchi alimenti con voracità. Nello stato selvaggio si chiama Cinghiale, ed è feroce assai. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come il Pecari, ec.

6.ª Classe. Genere Gatto. È il Gatto un animale naturalmente timido, ma astuto, ladro, feroce e nemico del Cane. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come il Leone, il Tigre, ec.

7.ª Classe. Genere Cane. È il Cane l'animale più intelligente; e però impara a cacciare, a ballare, a comporre parole, ed a fare mille scherzi. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come il Lupo, la Volpe, ec.

8.ª Classe. Genere Donnola. È la Donnola un

animale lungo e secco, e si ciba di uova di uccelli; e fa guasto ai polli. Comprende tutti quegli animali che la somigliano, come l'Ermellino, la Faina, ec.

9.ª Classe. Genere Coniglio. È il Coniglio un animale timido assai, e la sua carne è saporita. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come la Lepre, ec.

10.ª Classe. Genere Cinghiale. Il Cinghiale è il Porco selvatico, come si è detto. Comprende tutti quegli animali che lo somigliano, come il Porco spino, l'Istrice, ec.

11.ª Classe. Anfibii. Sono tutti quegli animali che tengono una stessa natura, e, come si è detto, sono animali che vivono egualmente in terra e nell'acqua.

12.ª Classe. Genere Scimmia. È la Scimmia un animale quadrumano dotato di molta intelligenza e di una facoltà straordinaria d'imitazione. Comprende tutti quegli animali che la somigliano.

13.ª Classe. Alati. Sono quei Quadrupedi che volano, non in forza di ali, come gli uccelli, ma dell'allargamento della membrana o della pelle, di cui sono vestiti.

Animali non compresi nelle tredici Classi. Sono l'Elefante, il Rinoceronte, l'Ippopotamo, il Cammello, il Dromedario, la Giraffa, l'Orso, il Tasso, la Formica leone, ed il Bradipo.

Uccelli. Sono tutti quegli animali che volano per l'aria. Tutti hanno due piedi, due ali, un becco corneo, ed un corpo vestito di penne. Si dividono in sei classi.

1.ª Classe. Genere Rapace. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che si nudriscono di carne e vivono di rapina, come l'Aquila, che è la regina degli uccelli, l'Avoltojo, ec.

2.ª Classe. Genere Pica. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che tengono il becco a cono, più o meno sottile, e meno curvo alla punta. Hanno rauco canto, e sono molesti e strepitosi, come il Corvo, la Cornacchia, ec.

3.ª Classe. Genere Gallinacei. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che son forniti di forte e corto becco, e di ali sì corte da non poter volare molto lontano, come il Pavone, il Gallo domestico, il Gallo d'India, ec.

4.ª Classe. Genere Passero. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che non tengono forte becco, nè sono rapaci, e che si cibano d'insetti, di grano e di frutti, come il Passero, il Tordo, il Merlo, ec.

5.ª Classe. Genere Grue. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che tengono lunghe gambe, e frequentano i fiumi ed i luoghi paludosi, benchè non sappiano nuotare, come la Grue, la Cicogna, ec.

6.ª Classe. Genere Anitra. Sono di questo genere tutti quegli Uccelli che tengono becco largo e spianato e piedi uniti da membrane, ali corte e gambe lunghe, come il Cigno, l'Anitra, ec.

Rettili. Sono tutti quegli animali vertebrati, generalmente ovipari, con quattro piedi, o due, ed anche senza. Non hanno nè peli, nè penne, nè mammelle, e si strisciano per terra. Si dividono in quattro ordini.

1.° Ordine. Lucertola. Sono di quest'ordine tutti quei rettili che somigliano la Lucertola, come il Coccodrillo, il Camaleonte, ec.

2.° Ordine. Testuggine. Sono di quest'ordine tutti quei rettili che somigliano la Testuggine, anzi sono come essa, ma differenti nella specie, essendovi delle grandi assai e delle piccole.

3.° Ordine. Rana. Sono di quest' ordine quei rettili che somigliano la Rana, come il Rospo, che è schifoso, puzzolente e stomachevole.

4.° Ordine. Serpente. Sono di quest'ordine tutti quei rettili che somigliano il Serpente, come la Vipera, il Boa-Indovino, ed altri.

Pesci. Sono tutti quegli animali ovipari a sangue rosso e freddo, che nascono e vivono nell'acqua, e non tengono polmoni, e respirano per le *branchie*. Son di forma allungata, ovale e compressa. Si dividono in Cetacei, Cartilaginosi, Spinosi e Testacei.

Cetacei. Son tutti quei Pesci che tengono per

loro tipo la Balena, che è il più grande pesce, ed il più utile.

Cartilaginosi. Son tutti quei Pesci che tengono le ossa molli e cedevoli, e che ammolliscono secondo che più vivono, come il Pesce Cane, la Raja, la Murena, ec.

Spinosi. Son tutti quei Pesci che tengono una spina, o lisca, lunga quanto il corpo e fornita di spine più piccole, come il Triglio, il Pesce dorato, ec.

Testacei. Son tutti quei Pesci che sono rinchiusi in un guscio e privi di cartilagini e di spine, come l'Ostrica, la Lumaca, ec.

INVERTEBRATI.

Molluschi. Sono animali invertebrati nudi, vestiti di un nicchio o conchiglia. Hanno sangue bianco, corpo molle e carnoso, come la Seppia, il Calamajo, ec.

Insetti. Sono animali invertebrati; e si dicono così perchè formati a sezioni, ossia il loro corpo è formato da tanti anelli congiunti gli uni agli altri. Il loro numero è infinito, si può dire, e vi sono i perfetti e gl' inperfetti, come le Mosche, le Farfalle, ec.

Aracnidi. Sono animali invertebrati, nè vanno tra gl' Insetti propriamente detti. Tengono il corpo composto di due parti, una comprendendo

la testa ed il petto, l'altra il ventre. Tengono più occhi. Tali sono il Ragno di casa, lo Scorpione, ec.

Crostacei. Sono animali invertebrati, che hanno un guscio non molto duro, anzi è cedevole, e dentro esso sono rinchiusi. La loro crosta o guscio è mutata nel corso dell'anno, come si vede nel Gambero di mare, nel Granchio, ec.

Anellidi. Sono animali invertebrali formati da tanti anelli, come i Lombrichi, le Mignatte, ec.

Echinodermi. Sono animali invertebrati, marini, e vestiti di pelle crostacea, tenendo il corpo a guisa di raggi, come la così detta Stella di mare.

Vermi. Sono animali invertebrati lunghi, molli, contraenti, e più o meno simili ai Lombrichi, come è il Verme solitario.

Acalèfi. Sono animaletti di mare invertebrati, e si veggono nuotare sulla superficie delle acque a guisa di tante barchette veleggianti.

Polipi. Sono animali invertebrati, di corpo rotondo, senza visceri, senz'organo dei sensi e forniti di tentacoli che sono l'organo del tatto solamente.

Infusorii. Sono animaletti invertebrati, tanto piccoli che non si possono vedere facilmente ad occhio nudo. Essi nascono da sostanze animali e vegetali immerse nell'acqua.

Spongiali. Sono un aggregato di animaletti,

e non un prodotto dei Polipi, come si è creduto insino ad un dato tempo.

BOTANICA

Vegetali o Piante. Sono tutti gli esseri organizzati, viventi, senza sensi e senza moto. La radice, il fusto, i rami, le foglie, i fiori ed i frutti sono le parti di ciascun vegetale. Si riproducono sollecitamente e ci arrecano molta utilità. Si dividono in Alberi, Frutici, Suffrutici ed Erbe.

Alberi. Son tutte quelle Piante che hanno un fusto dritto, solitario, perenne, grosso, legnoso, e, nella parte superiore, si spandono in rami a guisa di braccia. Gli alberi poi si dividono in Fruttiferi, da Ornamento e da Foresta.

Frutici. Son tutte quelle Piante che tengono il mezzo tra gli Alberi e le Erbe, e mettono dalle radici assai rampolli legnosi, che durano assai tempo. Tali sono la Rosa, ec.

Suffrutici. Son tutte quelle Piante perenni con piccoli e bassi fusti legnosi, dei quali, ogni anno, perisce una parte, specialmente i rami fioriferi. Tali sono il Rosmarino, ec.

Erbe. Son tutte quelle Piante tenere con radice e gambo, per lo più annuali, come la Lattuga,

l'Endivia, ec. Le Erbe servono a cibo ed a medicina dell'Uomo.

MINERALOGIA

Minerali. Son tutti quei corpi che in natura sono senza vita, ossia senz'organi, e non nascono, crescono e vivono, come gli esseri organici, bensì si formano ed aumentano di mole e di volume per aggiunzione od accumulazione di particelle simili e della stessa natura. Si dividono in quattro classi.

1.ª Classe. Terre e Pietre. Le Terre non sono che tutte quelle sostanze che formano la base di tutte le Pietre. Le Pietre poi non sono che un consolidamento delle terre. Sono dure e si spezzano, ma non si tirano a martello, come i metalli. Le Terre sono Silicee, Argillose, Calcaree e Magnesiache.

2.ª Classe. Minerali Combustibili. Son tutti quei corpi dotati della proprietà di bruciare, combinandosi immediatamente coll'Ossigene, od anche con altri sostegni della combustione, come il Zolfo, ec.

3.ª Classe. Metalli. Sono sostanze semplici, solide, o liquide pure, più pesanti degli altri mine-

rali, e conduttori del calorico e dell'elettricità, come l'Oro, l'Argento, il Ferro, ec.

4.ª Classe. Sali. Sono sostanze minerali, che, per la maggior parte, si disciolgono nell'acqua, e, posti in sulla nostra lingua, eccitano un sapore proprio variabile a norma dei varii Sali.

COMPENDIO

DI

STORIA NATURALE

—

D. Che cosa è la Storia Naturale?

R. La Storia Naturale è la descrizione di quanto esiste in natura, cominciando dall'Uomo e terminando alle cose che pajono le più inutili.

D. Quale utilità arreca lo studio della Storia Naturale?

R. Quella che meglio si può pensare; poichè da tale studio impariamo tutto quello che è sopra e di dentro la terra. E quindi non faremo le maraviglie sentendo che gli Uomini non sono tutti di un colore, di una forma, di una religione e di una lingua; che tutte le bestie non hanno le stesse abitudini; che il Diamante non è altro che la materia pura che si contiene nel carbone che si brucia in cucina; e che tan-

te altre cose non sono arcani, ma cose puramente naturali. Insomma lo studio della Storia Naturale alletta ed istruisce, allarga la mente, e fa gustare piaceri che non prova chi nol fa.

D. Come si divide la Storia Naturale?

R. La Storia Naturale si divide in Regno Organico ed in Regno Inorganico, benchè per l'innanzi si sia divisa in Regno Animale, Vegetale e Minerale. A dir vero gli animali ed i vegetali tengono comuni gli organi, e differiscono sol perchè gli uni si muovono e sentono, e gli altri non si muovono, nè sentono, ma nascono, crescono e muojono come gli animali. Onde più semplice è la divisione della Storia Naturale in Regno Organico ed in Regno Inorganico.

D. Che abbraccia il Regno Organico?

R. Tutti gli esseri organizzati divisi in due parti, Animali cioè e Vegetali. La parte della Storia Naturale che tratta degli animali si chiama Zoología, quella che tratta dei vegetali si dice Botanica.

D. Che abbraccia il Regno Inorganico?

R. Tutti gli esseri che non sono organizzati, e sono i Minerali. La parte della Storia Naturale, che tratta dei minerali, si dice Mineralogía.

REGNO ORGANICO

PARTE PRIMA

ZOOLOGIA

Tratta degli Animali.

D. Che cosa sono gli Animali?

R. Sono tutti quegli esseri, che nascono, vivono, sentono, si muovono, si moltiplicano e muojono. L'Uomo è un essere ragionevole; laddove gli altri animali non hanno che l' istinto, che altro non è che un loro sentire interno, per il quale si muovono a fare ciò che loro è utile ed a fuggire ciò che loro nuoce, senza mai saperne la ragione.

D. Da chi nascono gli Animali?

R. Dagli Animali stessi, e propriamente dalla femmina di ciascuna specie, essendo ogni specie composta di maschi e femmine. Alcuni animali, come la Lumaca, riuniscono in sè il sesso maschile e femminino, e fanno uso or dell'uno ed or dell'altro per la loro moltiplicazione.

D. Sotto quale forma nascono gli Animali?

R. Nascono o sotto quella che è simile alle madri loro, ma più piccola; oppure nascono da un uovo sotto la forma di pulcino, d'insetto o di piccolo animaluccio, come i bachi da seta. Sotto la prima forma si dicono Vivipari, e sotto la seconda si chiamano Ovipari. I Polipi si riproducono da sè; e, dove un di essi fosse fatto in tre o quattro pezzi, ciascun pezzo diverrebbe un Polipo.

D. Dove vivono gli Animali?

R. Vivono nell'aria, in terra, nell'acqua, od indifferentemente in terra e nell'acqua. Se vivono per l'aria si dicono

Animali Volatili; se in terra si chiamano Animali Terrestri; se nell'acqua van detti Animali Acquatici; e se vivono egualmente in terra o nell'acqua si dicono Animali Anfibii. Ovunque però essi vivano, han bisogno di respirare e nudrirsi. La durata della vita degli animali è tanto varia quanto si può vedere, essendo taluni che vivono per molto, ed altri che muojono poco dopo che sono nati.

D. Come si dividono gli Animali?

R. In due grandi divisioni. Vertebrati ed Invertebrati. Vertebrati sono tutti quelli che tengono la spina dorsale. Invertebrati sono quelli che non la tengono. Altri hanno diversamente divisi gli animali, secondo che hanno considerata la loro grandezza, l'utilità od altra circostanza accessoria (1).

(1) Vertebre sono quegli ossi corti e duri, fatti a guisa di nodi, distinti e collegati insieme; bucati nel mezzo, per dove passa la midolla spinale, che forma la spina dorsale dell'Uomo e di tutti quegli animali che la tengono.

VERTEBRATI

Si dividono in Mammiferi, Uccelli, Rettili e Pesci.

CAPITOLO PRIMO

Mammiferi.

D. Che cosa sono i Mammiferi?

R. I Mammiferi sono animali vertebrati, e si dicono così perchè sono nudriti col latte delle mammelle delle madri loro fino a che possono procacciarsi il cibo da sè stessi. I Mammiferi generalmente formano la più nobile e la più elevata classe tra gli altri animali.

D. Come si dividono i Mammiferi?

R. I Mammiferi si dividono in più ordini, secondo che si considerano in essi certe parti del corpo o modi di vivere. Così in Bimani, Insettivori, ec. ec., perchè tengono due mani, o si cibano d'insetti, ec.

L'Uomo solo forma l'ordine dei Bimani, e tutti gli altri Mammiferi non hanno generalmente che quattro piedi, e son detti Quadrupedi, che i Naturalisti han divisi in tredici classi. Si parla primamente dell' Uomo, come primo tra i Mammiferi, e poi dei Quadrupedi.

ARTICOLO PRIMO

Dell' Uomo.

D. Che cosa è l' Uomo?

R. L' Uomo è il primo tra i Mammiferi, ed è il più nobile essere che Dio ha creato. Esso è composto di anima e di corpo: l'una è immortale, cioè che non muore mai; l'altro finisce. L' Uomo solo parla, e l'anima sua è *sensitiva*; ha *intelletto*; ha *memoria* e *volontà*. Vive molti anni quando non è preso da malattia, o si corrompe il corpo per vizii.

D. Sono gli Uomini tutti ad un modo?

R. Gli Uomini non sono tutti ad un mo-

do e per il colore e le fattezze del corpo. Vi sono Uomini di color nero; altri di color rame; altri verdastro, e poi chi più e chi meno bianco, nero, rosso e verdastro. Vi sono Uomini alti e bassi; con gli occhi piccoli e grandi; con naso corto, lungo e schiacciato, e col viso stranamente conformati. Per sapere di tutti è stato mestieri dividerli in Razze.

D. Quante e quali sono le Razze umane?

R. Le Razze umane sono cinque. Veramente la varietà degli Uomini, che si conosce alla tinta della pelle, è effetto dell' aria, della civiltà o delle malattie che dominano nei luoghi ove essi dimorano.

La prima razza è la Bianca (arabo-indo-europea). La seconda è la Gialla (asiatica). La terza è la Rossa (americana). La quarta è la Bruna (malese). La quinta è la Nera (oceano-africana).

D. Quali sono i caratteri della razza Bianca (arabo-indo-europea)?

R. I caratteri generali sono: viso ova-

le, naso lungo e spiccante, denti incisivi verticali, pelle bianca con molte gradazioni, cominciando dal bianco rosso ed arrivando fino al bruno carico, capelli lunghi, flessibili, uniti e varianti dal biondo al nero, statura assai alta. La razza Bianca per il fisico ed il morale è superiore a tutte le altre, quantunque sia seconda per popolazione. Essa comprende il ramo Semitico, l'Indo-Persiano, lo Scitico, ed il ramo Europei. Tutti questi rami però abbracciano varii popoli.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Semitico?

R. Abbraccia gli Arabi, gli Ebrei, i Caldei, i Fenicii, i Cofti, gli Abissinii e molti altri. Gli Arabi si distinguono per i bei tratti di fisonomia e per il serio loro andare; gli Ebrei si distinguono per il loro naso aquilino; i Cofti per la loro tinta caffè chiaro; e gli altri per altri particolari si distinguono.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Indo-Persiano?

R. Abbraccia gl'Indiani, i Persiani, gli Armeni, i Giorgiani ed altri. I Persiani si distinguono per la fisonomia, che esprime coraggio e valore: gli Armeni ed i Giorgiani per i loro regolari tratti di fisonomia e per essere popoli laboriosi: gl' Indiani si distinguono per il loro colore oscuro, per la testa piccola, per il naso breve, per l' occhio nero e languido, per le ciglia inarcate e per le orecchie più in alto situate. Muojono presto; e un di loro a venticinque anni è vecchio. Dagl' Indiani, si dice che discendono gli Zingari; benchè la vera origine di costoro non si è potuto mai sapere.

D. Quali sono i caratteri particolari degli Zingari?

R. Color giallo bruno ed olivigno, capelli ed occhi nerissimi, denti estremamente bianchi, elasticità e prestezza; ma la loro fisonomia esprime noncuranza e leggerezza. Per forma, lingua e costumi differiscono da tutte le altre nazioni di Europa. Non tengono una stabile dimora, la

religione è varia, e vivono sempre allo stesso modo, benchè sotto diverso cielo. Non conoscono, nè mai han voluto conoscere educazione. Le donne si maritano a quattordici od a quindici anni; e, quando sono attempate, non fanno che indovinare la buona ventura. Son ghiotti di carne, cipolle ed agli. La loro bevanda prediletta è l'acquavite. Uomini e donne fumano e masticano tabacco con gran piacere. Sono circa settecento mila sparsi per l'Europa, ma la loro maggior parte è nella Spagna.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Scitico?

R. I Tartari, i Turchi, i Circassi, quelli del Caucaso e molti altri. I Circassi si distinguono per la loro bellezza; i Turchi per il loro dignitoso andamento e le giuste proporzioni della persona; e gli altri si distinguono per altre loro particolari proprietà.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Europei?

R. Abbraccia i Greci, gl'Italiani, i Fran-

cesi, gli Spagnuoli, i Germani e moltissimi altri. Generalmente gli Europei sono i più inciviliti del mondo. La loro sapienza ben si sa. Le Donne europee sono sincere, leali, affezionate, e fanno parte della società, nè sono schiave come altrove. Tra gli Europei medesimi sono certi popoli speciali, dei quali è mestieri studiarne particolarmente tutto ciò che li distingue, come, per esempio, gl' Italiani ed altri.

D. Quali sono i caratteri della razza Gialla ? (*asiatica.*)

R. I caratteri generali sono: viso e naso schiacciato, denti incisivi verticali, pelle color giallo olivastro, capelli neri, duri e radi, occhi neri e dicosti, ricoperti, in parte, da ciglia folte e sporgenti obliquamente in fuori, poca barba. La razza Gialla è la più popolata, e comprende il ramo Sinico, Mongolo ed Iperboreo.

D Quali popoli abbraccia il ramo Sinico ?

R. I Cinesi, i Giapponesi, i Tibetani ed altri. I Cinesi si distinguono per la loro

tinta gialla che volge più al bianco; i Giapponesi per la testa a forma di cono, che comincia a farsi così dalla nascita, comprimendola sempre; i Tibetani e gli altri si distinguono per il colore della pelle, che è più oscuro.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Mongolo?

R. Abbraccia i Mongoli, i Tungistani, i Manciù ed altri, che si distinguono per diverse forme ed usanze loro particolari, quantunque di una famiglia.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Iperboreo?

R. Abbraccia i Samojedi, gli Eschimesi, i Lapponi ed altri. Tutti però si distinguono per la loro testa grande ed il corpo corto; per gli occhi obliqui e quasi privi di sopracciglia; per il naso aperto e grande bocca. Per il troppo freddo la nervatura loro è contratta sempre, e, ad ogni piccolo rumore, si mettono alla difesa. Pur troppo infelice è la vita loro!

D. Quali sono i caratteri della razza Rossa? (americana.)

R. I caratteri più comuni sono: naso lungo ed aquilino-denti incisivi verticali-capelli neri, duri e corti-barba rara. Tutti però non sono di pelle rossa e di viso uniforme, perchè tra essi sono di coloro che hanno pelle bruna, gialla, bianca e nera; e tengono la fronte schiacciata. La razza Rossa comprende due rami, cioè il Settentrionale e Meridionale.

D. Quali popoli abbracciano il ramo Settentrionale e Meridionale?

R. Abbracciano i Leunapi; gl' Irochesi; i Floridiani; i Patagoni; i Caraibi, e molti altri che vanno scomparendo di giorno in giorno dal mondo per la loro grande miseria.

D. Quali sono i caratteri della razza Bruna? (*malese.*)

R. I caratteri di questa razza sono un misto delle altre. Gli uomini però di essa hanno il naso corto, grosso e schiacciato-bocca larghissima-pelle variante dal color giallo olivastro al bruno-capelli bruni, neri e lisci; e sono di statura media, e pro-

porzionati nelle membra. La razza Bruna abbraccia il ramo Tabuano, il Mincronesiano ed il Malese, che è notabile, perchè tiene uomini che si distinguono per la ferocia, per il capriccio e per la crudeltà.

D. Quali sono i caratteri della razza Nera? (oceano-africana.)

R. I caratteri generali sono: fronte stretta-occhi grossi e rotondi-naso schiacciato-gote prominenti-labbra spesse, brunastre-denti incisivi obliqui , ma bianchissimi -pelle di colore assai scuro,ma con gradazioni-capelli neri, ma non lucidi, più o meno corti e crespi come lana-barba rada-braccia lunghe-gambe arcuate e piedi larghi.La razza Nera abbraccia il ramo Orientale e l' Occidentale.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Orientale ?

R. Abbraccia i Papus; gli Andamani, e molti altri. Si distinguono i Papus, perchè sono stupidissimi, insocievoli, e, sopra tutti gli uomini, poltroni. Hanno vista

acutissima, ed il loro corpo è assai molle e piccolo.

D. Quali popoli abbraccia il ramo Occidentale?

R. Abbraccia i Cafri; gli Ottentotti ; i Busmani e molti altri. I Cafri sono notevoli, perchè tra i Neri sono essi più intelligenti e guerrieri, e meno superstiziosi. Gli Ottentotti si distinguono per la testa piccola, e l'occipite a punta; per il viso quasi triangolare; per gli occhi socchiusi; per il naso larghissimo; per il muso di volpe e per la pelle color cioccolatte. Tutti però i Neri sono Selvaggi, senza leggi e senza istruzione.

D. Come si conosce che un' Uomo è di una razza anzi che di un' altra?

*R.*Guardando bene la tinta della pelle, le fattezze del viso e del corpo , e paragonando tutto a tutto ciò che si è studiato di ciascuna razza.

D. Tutte le Razze ed i rispettivi rami, parlano allo stesso modo?

R. No. E questo o per il miscuglio di

una lingua con altra; o per la varietà del clima, che fa diversa la pronunzia delle parole, o per la civiltà, o per altre cause ancora. Si dice che tutte le lingue del mondo sono ventimila, ma ottocento sessanta se ne conoscono veramente, appartenendone cinquantatrè soltanto all' Europa.

D. Quale è la principale divisione delle Lingue?

R. La principale divisione è in Lingue Asiatiche-Lingue Europee-Lingue Africane-Lingue Oceaniche e Lingue Americane.

D. Quali lingue si notano tra le Asiatiche?

R. L' Ebrea; la Caldea; la Siriaca; la Fenicia, ed altre.

D. Quali lingue si distinguono tra le Europee?

R. La lingua Italiana, la Greca moderna, la Francese, l'Inglese, la Spagnuola, e molte altre.

D. Quali lingue si distinguono tra le Africane?

R. L' Araba, la Turca, la Cofta e l' Etiopica.

D. Quali lingue si notano tra le Oceaniche ed Americane?

R. Tra le Oceaniche si nota la Malese, e tra le Americane si notano la Peruviana, la Messicana, la Brasiliana, la Chilese ed altre molte, che in maggior parte sono europee, perchè gli Europei tengono gran parte d' America.

D. Amano gli Uomini uno stesso Dio?

R. No; ma i soli cristiani adorano il vero Dio. Anche la Religione non è la stessa negli Uomini e si riduce principalmente all' Ebraica, alla Cristiana, alla Maomettana ed alla Pagana.

D. Quale si dice religione Ebraica?

R. Quella che tenevano e tengono gli Ebrei. Essa è cessata, dopo la venuta di Gesù Cristo; benchè gli Ebrei sieno tuttavia nell' errore che Gesù Cristo non sia venuto, ma verrà. Quindi vivono in quel modo che i loro antichi.

D. Quale si dice religione Cristiana?

R. Quella che tengono i veri figliuoli di Cristo, e che siamo Noi. La nostra è la vera Religione, perchè viene da Dio, come

si è provato per le Profezie, per i Miracoli, per la sua sollecita propagazione e per i tanti Martiri che ha avuti, ha ed avrà insino alla fine. Da questa nostra Religione si distaccarono le sette eretiche Luterana, Calvinista, Greca non unita ed Anglicana. Le quali sette religiose non daranno mai la salute eterna, se non ritorneranno alla nostra santa Religione, che è la Cattolica, Apostolica, Romana.

D. Quale si dice religione Maomettana?

R. Quella che fu fondata da Maometto, che nacque nella Mecca nel dieci Novembre cinquecento settanta, e morì nell' otto Giugno seicento trentadue. Essa fu abbracciata da grande numero di Uomini in sul principio, e crebbe sempre più. Ora va scemando di seguaci, perchè si cammina per la Verità.

D. Quale si dice religione Pagana?

R. Quella che avevano i Greci, i Romani antichi e tanti altri, adorando cioè il Sole, la Luna, le Stelle, gli Alberi, gli Animali, gli Uomini, ed ogni altra cosa mondana, ed il Mondo stesso.

D. Sono gli Uomini governati ad uno stesso modo?

R. No; perchè il governo varia negli Stati, come si può imparare nella geografia politica.

D. Quanti sono gli Uomini della terra?

R. Sono, secondo alcuni, settecento trentasette milioni. Ma colla statistica fatta in Londra nel mille ottocento quarant' uno sono novecento sessanta milioni. La parte più popolata della terra è l'Asia, poi l'Europa, e quindi l'Africa, l'America e l'Oceanica.

ARTICOLO SECONDO

Dei Quadrupedi.

D. Che cosa sono i Quadrupedi?

R. I Quadrupedi sono tutti quegli animali che tengono quattro piedi. Eccetto l'Uomo, che forma l'ordine dei Bimani, e quegli animali che si dicono Quadrumani, perchè hanno quattro mani, e pochi altri, perchè

hanno due piedi e si dicono Bipedi, tutti gli altri non sono che Quadrupedi, che, come si è detto, si dividono in tredici classi.

Classe I.

Genere *Cavallo*.

D. Quali altri animali comprende il Genere Cavallo?

R. Tutti quelli che partecipano della sua natura, come l' Asino, il Mulo, il Zebro ed altri.

D. Che cosa deve dirsi del Cavallo?

R. Che è un animale bello, forte ed utile all' Uomo, il quale se ne serve fino a divertimento. Esso è animale generoso ed ubbidiente; non ha ferocia, ma è superbo. Quando è stanco abbassa amendue le orecchie; e, quando è in collera, un' orecchia va in dietro e l'altra avanti. Il colore è vario. Si dicono Crini tutti quei peli lunghi che pendono lungo il filo del collo del Ca-

vallo. La Coda è la parte opposta alla testa, e, quando è folta, dà bell' aspetto al Cavallo. La voce che manda fuori quest'animale si dice Nitrito.

D. Quali sono i migliori Cavalli?

R. Quelli detti Arabi, perchè è razza svelta e rapida. Da questa razza fu perfezionata quella dei Cavalli spagnuoli, e tutte e due han contribuito a formare la razza inglese, che ora è pregiatissima. I più grandi e forti cavalli vengono dalle parti del mare del Nord; ed i più piccoli vengono dalla Svezia, dalla Corsica e dalla Sardegna. Qualunque sia la grandezza od altra varietà, han sempre una somiglianza fra loro e per forma e per uso. Un Cavallo, di qualunque razza, può correre un miglio in due minuti, e tirare fino a tre botti piene. La femmina del Cavallo si chiama Giumento o Cavalla, ed il figlio Puledro.

D. Quanto vive il Cavallo?

R. Il Cavallo non passa mai gli anni trenta; e dai denti incisivi si conosce l'e-

tà sua. Della sua pelle, dopo conciata, si fa vario uso; come pure dai suoi crini si fanno coverture per sedie, lacciuoli e simili.

D. Che deve dirsi dell' Asino?

R. Che esso, ordinariamente, è più piccolo del Cavallo. È vivace nella gioventù; testardo nella vecchiezza. Mangia poco e serve a tutti gli usi domestici dell'Uomo. Ubbidisce sempre, e porta con pazienza le spietate battiture dei villani, ed i forti pesi. Ha un pelo bigio, più o meno rossiccio; le orecchie lunghe e la coda nuda, ma con un fiocco di crini alla punta. La voce che manda fuori l' Asino si dice Ragghio o Raglio.

D. Quali sono i migliori Asini?

R. Quelli della Spagna e di buona parte dei paesi dell' Oriente. Essi sono di alta statura, piacevoli ed arrendevoli alle cure dell'Uomo. Ogni Asino è sempre buono quando si tratta bene e non con quell' eccessivo rigore, che fa pietà. Sono notevoli anche gli Asini della Marca d' An-

cona e di Sicilia. La femmina si chiama Asina ed il figlio Puledro.

D. Quanto tempo vive l' Asino?

R. L'Asino vivrebbe venticinque e trenta anni ancora, se non fosse tanto crudelmente trattato, e non facesse tutta quella grave fatica che fa. L' Asino, dice l' adagio comune, è battuto vivo e morto. Si dice che è battuto anche dopo morto, perchè della sua pelle si fanno coverture per tamburi, come pure crivelli, calzature e simili. Il latte dell' Asina si smaltisce facilmente, e si usa molto nelle malattie al Polmone. Nella Persia ed in altri paesi orientali dalla pelle dell' Asino si forma il cuojo detto Zigrino.

D. Che deve dirsi del Mulo?

R. Che è un misto di Cavallo e di Asino, perchè è figlio di un Asino e di una Cavalla, tenendo il capo, le orecchie e la coda dell' uno, e tutto il resto dell' altra. È il Mulo animale robusto ed utile per la fatica, ma di natura infedele.

D. Quali sono i migliori Muli?

R. Quelli detti spagnuoli, per la simmetria, la sicurezza di passo ed attività instancabile. La femmina si chiama Mula, ed il figlio che nasce dal Cavallo e dall' Asina si dice Bardotto; ma è inferiore e meno pregiato di quello che nasce dall'Asino e dalla Cavalla. Il Mulo, ordinariamente, vive quanto il Cavallo.

D. Che deve dirsi dello Zebro?

R. Che è il più bello animale del genere Cavallo, benchè sia troppo selvaggio. Ha la forma, in generale, del Cavallo, gli occhi e la testa del Mulo. Si doma facilmente, ma non bisogna fidarsene molto. Il suo corpo è listato trasversalmente di bianco e nero e con perfetta regolarità. La femmina si chiama Zebra, e differisce poco dal maschio nel colore delle liste. Tale animale è raro in Europa, ma si trova spesso nelle parti meridionali dell' Africa.

Classe II.

Genere *Bue*.

D. Quali altri animali comprende il Genere Bue?

R. Tutti quelli che partecipano della sua natura, come il Bufalo, il Bisonte, lo Zebù ed il Bue Moscato.

D. Che deve dirsi del Bue?

R. Che è animale forte ed utile all' Uomo per l' agricoltura, poichè, oltre le sue fatiche, coi suoi escrementi dà un concime da non potersi avere migliore. Il suo corpo è massiccio e tarchiato; i membri corti e robusti; il collo con prolungamento di pelle detta giogaja, e le corna si curvano prima in giù fuori, e poi si raddrizzano in su, prendendo varie direzioni, secondo le specie. Il colore è vario. La voce che manda fuori il Bue si dice Muggito.

D. Quali sono i migliori Buoi?

R. I migliori Buoi sono quelli di Danimarca, di Russia, d'Inghilterra, di Ungheria, d'Italia, di Francia, e di altre parti ancora. I Buoi della Lombardia sono bianchi assai, e quelli del Piemonte sono grandi ancora e robusti; quelli di Sicilia hanno le corna assai lunghe. Il Bue che deve arare deve essere nè magro, nè grasso, e debbe essere trattato con dolcezza. Bisogna che sia mondo e netto, affinchè non mangi i proprii peli, che nol fanno ingrassare; nè abbia impedimento al traspirare dallo sterco essiccato. La femmina si chiama Vacca ed il maschio Toro, che è il Bue medesimo.

D. Quanto vive il Bue?

R. Il Bue vivrebbe molto; ma perchè la carne sua si mangia, così, dopo aver faticato dai tre agli otto anni, s'ingrassa e si manda al macello. Se il Bue è troppo vecchio la sua carne è dura e spiacevole. Dal latte della Vacca si fa il butirro, il formaggio, e mescolato a molte vivande, le fa squisite e gustose. Dalle corna, dal-

le unghie o dalle ossa del Bue si fanno tabacchiere, pettinesse, manichi di coltelli e simili. Dal grasso si fanno le candele di sego, e dalla pelle si fanno cuoi per i calzolai. Financo il sangue del Bue serve, e serve a raffinare il zucchero.

D. Che deve dirsi del Bufalo?

R. Che esso è del genere Bue, ed è venuto dall' Asia in Europa nel medio evo, propagandosi nella Grecia, nell' Italia e nell' Ungheria. La fronte è convessa: le sue corna sono rivolte ai lati: il muso è lungo e schiacciato ed ha poco pelo ed è di un colore nero smontato. Per essere animale forte e feroce non si usa nella coltivazione dei campi. Il suo cibo è grossolano: vive a torme, come si vede nelle paludi Pontine, nelle maremme Sanesi e nei paduli fuori Salerno, infettati dall'aria malsana. La carne del Bufalo si mangia volentieri, e la lingua è assai squisita. La sua pelle è dura molto; e dal latte della Bufala si fa eccellente formaggio per i maccheroni.

D. Che deve dirsi dello Zebù?

R. Che esso è del genere Bue e si trova specialmente nelle Indie. Tiene una gobba in su le spalle, e varia per il colore e la forma nella specie sua medesima. Ha corso veloce ed instancabile. Si aggioga facilmente e serve a parecchi usi degl'Indiani.

D. Che deve dirsi del Bisonte.

R. Che esso è del genere Bue e si distingue in due specie, in europea ed americana. L'europea è quasi estinta; l'americana è numerosa. Però l'una e l'altra tengono molta somiglianza, come nella gibbosità, che è in forma di cono; nella giubba, che è ispida ec. I Bisonti sono in grande numero nel Mississipì, e la carne loro è squisita. Della pelle e delle corna loro si fanno varii usi. Non si addimesticano facilmente, ad onta di buona cura.

D. Che deve dirsi del Bue Moscato?

R. Che ha le corna tanto larghe da covrire tutta la fronte: il pelo è lungo, scompigliato e crespo alquanto; i piedi sono corti, e pure cammina con velocità. Dal

suo pelo si fanno calze, che in finezza, vincono quelle di seta più fine : la carne è saporita, ed abita il Bue Moscato nelle lande di America.

Classe III.

Genere *Pecora*.

D. Quali altri animali comprende il genere Pecora ?

R. Tutti quelli che la somigliano, come la Capra, l' Ibice e la Camozza.

D. Che deve dirsi della Pecora ?

R. Che è un animale innocente, mansuete e molto antico, poichè sappiamo che Abele, figliuolo di Adamo, fu guardiano di pecore. La Pecora è utilissima all' Uomo, perchè dalla sua carne, massime da quella del figlio, che si chiama Agnello, si ha saporito cibo; e dal suo latte si fanno piccoli formaggi e ricotte ; dalla sua pelle e tutto il resto si hanno molte utili

cose. La voce che manda fuori la Pecora si dice Belato.

D. Quali sono le migliori Pecore?

R. Quelle della razza spagnuola, perchè dalla loro lana si formano i più belli panni; quelle della Persia, dell'Egitto e della Tataria, perchè tengono una magnifica coda, che pesa più di venti libbre; e molte altre ancora sono notevoli. Vi sono Pecore selvagge. Il maschio della Pecora si dice Montone.

D. Quanto vive la Pecora?

R. Vive un pezzo di tempo, e può partorire più figli. Quando è morta, della sua pelle si fanno pergamene e cuoi; degl'intestini si fanno corde per istrumenti musicali; e della lana si fanno varii usi, secondo la varia qualità.

D. Che deve dirsi della Capra?

R. R. Che è un animale che tiene una somiglianza con la Pecora, ma di questa è più vivace. Ha le membra più secche della Pecora; i movimenti più svelti; maggiore accortezza; più forza e più coraggio. La

Capra ama le rupi e mangia i virgulti e gli spineti, specialmente quelli di sapore amaro. Reca guasto ai teneri arboscelli, ne ascolta la voce del Capraro, quantunque sia arrendevole alle carezze dell' Uomo. Tiene le corna corte ed un po' rivolte indietro; e, sotto al mento, pende una barbetta nera. Il maschio si chiama Becco, ed il figlio Capretto, le cui carni sono saporitissime, mangiate a tempo. La Capra partorisce due figli, che porta da cinque in sette mesi. Dal suo latte si fanno formaggi, e dalla pelle si fanno otri per l'olio, pel vino e per l' acquavite, oppure si fanno pergamene, stivaletti, guanti, marrocchini e simili. I peli della Capra servono assai, specialmente quelli della Capra d' Angora, del Tibet e di altri luoghi, perchè con essi si tessono gli Scialli così detti di Cascemir.

D. Che si deve dire dell' Ibice?

R. Che è una Capra selvaggia, conosciuta sotto il nome di Stambecco. Tiene le corna molto incurvate al di dietro: è

vigilante e scaltra; e di notte solamente scende a pascolare nei boschi. Il suo pasto è frugale, e cacciarla è difficilissimo, anzi spesso si avventa al Cacciatore con tanto impeto da precipitarlo giù per i dirupi. La voce che manda fuori è una specie di fischio, e, quando è irritata, sbruffa. Si trova verso le Alpi, i Pirenei e nelle parti dell' Asia.

D. Che deve dirsi della Camozza?

R. Che è della specie delle Capre selvatiche, ma bella assai e vivace, ed abita fra le Alpi. Tra la Capra ed il Cervo si trova l' Antilope, che comprende molte specie, come quella della Gazzella, del Muschio, ed altre. L' Antilope è un animale leggiadro assai, e tiene del Cervo e della Capra: è rapidissimo al corso: ha vista acuta, udito eccellente e finissimo odorato. Per questi mezzi solamente può campare dalla morte che gli tendono varii altri animali. Si trova in amendue i Continenti e vive a torme.

D. Che deve dirsi della Gazzella e del Muschio?

R. Che la Gazzella è un animale che ha della Capra e del Daino, ed è rapidissima al corso, ed ha forme gentili e snelle. Il Muschio è della stessa specie delle Gazzelle, ed è notevole perchè tiene una borsellina sotto il ventre a forma d'uovo, dentro la quale conserva una sostanza semifluida, che, esiccata, diviene solida e si chiama anche Muschio, che dà un odore fortissimo, e piace a molti, e si usa nelle malattie nervose.

Classe IV.

Genere *Daino*.

D. Quali altri animali comprende il genere Daino?

R. Tutti quelli che il somigliano, come il Cervo, il Capriolo, la Renna ed altri siffatti animali.

D. Che deve dirsi del Cervo?

R. Che esso è un animale timido e mansueto, e teme più i cani che gli uomini. È

di un colore rossastro bruno, ed è l'ornamento dei boschi: è bello assai per le fattezze del corpo e per le sue ramose corna, che cadono in Primavera e ripullulano in Agosto: è agilissimo al corso: mangia poco, ma beve moltissimo, e la sua carne è saporita molto. Vive non più di venti anni. La femmina si chiama Cervia e non ha corna, ed il figlio si dice Cerbiatto, che è portato dalla madre otto mesi, e nasce poi senza corna, che spuntano in su i due anni, dopo nato.

D. Che deve dirsi del Daino?

R. Che è più piccolo del Cervo, e di questo assai nemico. Il Daino ha un colore castagno chiaro, e la sua pelle è morbidissima e ricercata. Vive sedici in diciotto anni, e la sua carne è molto in pregio. La femmina si chiama Damma, ed il figlio Cerciotto, che nasce solo ed in compagnia di altro ancora in uno stesso parto.

D. Che deve dirsi del Capriuolo?

R. Che è animale più piccolo del Dai-

no, ed è tanto timido da essere atterrato anche da una leggerissima ferita. È assai delicato, ed ama molto la sua femmina ed i suoi figli, che nascono a coppia. Vive dodici o quindici anni, e perde le corna in Autunno e gli rinascono nell' Inverno.

D. Che deve dirsi della Renna?

R. Che è un animale della famiglia dei Cervi, ma molto grande. Si dice pure Rangifero. La Renna serve ai Lapponi in quel modo che il Cavallo ed il Bue servono a noi. Dal suo latte fanno il butiro ed il formaggio; dalle carni, fanno squisito pasto; dalla pelle fanno abiti, scarpe, tende e coperte. Guai ai Lapponi se non avessero tale animale, che traporta anche pesi, e cammina, in una giornata, fino a cento miglia, dopo esser ligata a quella specie di vettura chiamata Slitta.

Classe V.

Genere *Porco*.

D. Quali altri animali si comprendono nel genere Porco?

R. Tutti quelli che lo somigliano, come il Pecari, il Porco acquatico ed il Cerviporco.

D. Che cosa deve dirsi del Porco?

R. Che deve considerarsi nello stato selvaggio e nel domestico. Nello stato selvaggio il Porco si chiama Cinghiale ed è feroce assai. Ha la testa ed il muso duro, ed ha le zanne lunghe e forti, ed assale il Cavallo, gli altri animali e l'Uomo stesso. È coverto di setole, che son fitte e nere. Nello stato domestico, purchè mangia e soddisfa la sua voracità, dorme quietamente ed ingrassa. Dopo ingrassato si uccide, e d'ogni sua cosa si fa uso. I Giudei ed i Turchi nol toccano, perchè è animale impuro. Il maschio si chiama Ver-

ro, la femmina Troja, ed il figlio Porcellino, che nasce in compagnia di altri ancora. Il suono che manda fuori si dice Grugnito.

D. Che deve dirsi del Pecari, del Porco acquatico e del Cerviporco?

R. Il Pecari è più piccolo del Porco comune, e vive nell' America meridionale presso i villaggi, guastando le biade, le patate e le canne di zucchero. Il Porco acquatico vive presso le sponde dei laghi e dei fiumi; ed il Cerviporco o Babirussa è notevole, perchè, in luogo di setole, ha lunghi crini, ed ha le zanne superiori sporgenti fuori la pelle del muso, formanti quasi un circolo.

Classe VI.

Genere *Gatto*.

D. Quali animali si comprendono nel genere Gatto?

R. Quelli che lo somigliano, come il

Leone, il Tigre, la Pantera, il Leopardo, la Lonza e la Lince.

D. Che deve dirsi del Gatto?

R. Che è un animale, il quale, benchè addomesticato, pure trascurandosi alquanto, diviene altra volta selvaggio. Il Gatto naturalmente è timido, ma è astuto per necessità e ladro per bisogno. Non fa male ad alcuno, se non è irritato, e, quando vede in rischio la sua vita, stizzisce in modo da essere assai pericoloso all' Uomo, come tante volte si è veduto, perchè allora si difende da disperato. È nemico del Cane; e pure vive sempre con esso nello stato domestico, non ci essendo famiglia che non tenga, per lo più, il Gatto ed il Cane.

D. Quali sono i migliori Gatti?

R. I migliori Gatti sono quelli di Russia, perchè son grossi e belli. Il Gatto, veramente, è vario secondo i paesi. Di dovunque sia però, ha sempre morbida la pelle e liscia e lucida: è animale attivo, pulito e delicato. Serve molto bene al-

l' Uomo, perchè gli tiene libera dai Topi ogni roba, che questi animaletti sogliono guastare. Nel decimo ed undecimo secolo un Gatto si pagava molto caro in Europa, come ci si narra dalla Storia. La femmina si chiama Gatta, e partorisce più figli che si chiamano Micini o Gattini. Il Gattino è gioviale e piacevole, e, quando ha fatto un furto, si nasconde, e sta nascosto fino a che non gli pare che il Padrone se ne sia dimenticato. Il Gatto vive dieci o quindici anni al più. La voce che manda fuori si dice Miagolato, e Rántolo si dice quella specie di ansamento che fa il Gatto quando viene lisciato o carezzato.

D. Che deve dirsi del Leone?

R. Che è del genere Gatto, perchè come quest' animale ha li artigli, di cui si serve in predare. Il Leone generalmente è salutato re delle bestie per la forza ed il coraggio. Il suo aspetto dà un' aria di quello dell' Uomo, ed è fatto maestoso dalla giubba, ossia criniera, che comincia dalla testa e termina dopo le spalle. Mol-

ti atti di generosità e di gratitudine si attribuiscono al Leone. La sua vita, secondo Buffon, non oltrepassa i venticinque anni, quantunque il fatto abbia provato che sogliono vivere molto di più. La femmina si chiama Leonessa, la quale partorisce tre e quattro figli in una volta, e sono ciechi nei primi mesi e miagolano come i Gatti. La voce che manda fuori il Leone si dice Ruggito.

D. Che deve dirsi del Tigre?

R. Che è animale che somiglia al Leone, e, se non è forte quanto esso, n' è assai più feroce, perchè uccide non solo per soddisfare la sua fame, ma anche per giuoco, essendo avido di sangue. È così forte da portar via, senza fatica, un Bufalo od un Cavallo. Quando mangia divora avidamente: abita nell'Africa, e, della sua specie, per fortuna, non v' è abbondanza. In vederlo è bello, perchè è ornato di nere strisce, ed ha la pelle morbida di color giallo, o giallo rossastro, e si cerca più per la rarità che per altro pregio. La

caccia del Tigre è pericolosa, perchè questo assale facilmente il Cacciatore e l'uccide, anche che stia in sull' Elefante, che è altro modo di cacciarlo. Si addimestica, ed è un errore dire che è indomabile.

D. Che deve dirsi della Pantera?

R. Che è un animale che somiglia al Tigre, ed ha un'aria feroce, un occhio inquieto, sguardo crudele, e tutti i suoi movimenti sono impetuosi. La parte superiore del corpo è coverta di macchie nere, l' inferiore è tutta listata. Si addimestica facilmente.

D. Che deve dirsi del Leopardo?

R. Che poco differisce dalla Pantera nel colore. Però questa non si arrampica in su gli alberi, come il Leopardo, il quale è brioso, ha grazia ed è agilissimo. Gl'Indiani il chiamano il Tigre degli alberi, perchè, oltre che fa su per essi grande preda, ivi si nasconde ancora, o salta sì rapidamente da non poter esser preso facilmente di mira dal Cacciatore.

D. Che deve dirsi della Lonza?

R. Che somiglia molto al Tigre per la ferocia. Ha una pelle che si paga a caro prezzo, e tiene essa un'arte sopraffine in predare. Si trova nelle parti meridionali di America.

D. Che deve dirsi del Lince?

R. Che è grande quanto una Volpe, ed ha la pelle macchiata; ha due orecchie dritte ed alquanto lunghe con in cima un ciuffetto nero di peli. Ama di stare sugli alberi, di dove dà caccia allo Scojattolo, all'Ermellino ed a molti altri animali. Si dice pure Lupo Cerviero, perchè urla come il Lupo ed ha la pelle come i Cerviatti. Tiene una maravigliosa vista, e si trova quasi in ogni parte del mondo.

Classe VII.

Genere *Cane*.

D. Quali altri animali comprende il genere Cane?

R. Tutti quelli che lo somigliano, come

il Lupo, la Volpe, lo Sciacallo e la Jena.

D. Che deve dirsi del Cane?

R. Che è l'animale più intelligente fra i quadrupedi, ed è da tanto da imparare a cacciare, a ballare, a comporre parole ed a fare mille scherzi. È compagno fedele dell' Uomo, difensore e custode dei beni e della casa. Mangia poco, nè s' irrita alle battiture del padrone, anzi gli si fa sotto, quasi volendogli far deporre l' ira. Del Cane si narrano mille fatti di fedeltà. Si dice Cagna la femmina, la quale partorisce da sei a dodici cagnolini, che porta in ventre per sessanta cinque giorni. La voce che manda fuori il Cane si dice Latràto. Vive quindici o, al più, venti anni, e va soggetto all' Idrofobia, che è una malattia senza rimedio; e guai a chi è morsicato dal Cane Idrofobo od arrabbiato!

D. Quante specie di Cani vi sono?

R. Molte, ma tutte però hanno una quasi somiglianza. Meritano notarsi l'Alano, che è più fiero e gagliardo del Mastino; e si usa alla caccia del Cinghiale e di altri

animali feroci; il Mastino che i Pecorai tengono a guardia delle loro pecore; il Cane spagnuolo, il Levriere e molti altri. Però non bisogna dimenticare il Cane del Tibet, alla cui custodia i padroni lasciano le loro donne e le case; quelli del S. Bernardo, che salvano la gente, che si perde tra quelle nevi, guidandola avanti avanti nei ricoveri, come pure i Cani di Terranova che salvano i naufraghi. Vi sono Cani molto grandi e che tirano gli Uomini ed altri pesi.

D. Che deve dirsi del Lupo?

R. Che è un animale che somiglia al Cane, e propriamente a quello da Pastore. Tiene molta forza, ma non corrispondente coraggio. Assale egualmente bestie ed uomini quando è preso da fame. Un Lupo ucciso vien mangiato dagli altri Lupi, non essendo vero quello che si dice: Lupo non mangia Lupo. Vince ogni difficoltà di luogo e di cammino, quando deve distruggere greggi ed armenti. Esce di notte ed è malizioso assai. Tiene finissimo odorato

e fugge alla presenza dei Mastini. La femmina si dice Lupa, che partorisce quattro o cinque Lupicini. La voce che manda fuori si dice Urlato.

D. Che deve dirsi della Volpe?

R. Che tiene del Cane e del Lupo, del quale però non ha la forza, ma ha tant' astuzia da vincere ogni altro animale. Ecco perchè non per forza si procaccia il cibo, ma per inganno; standosi appiattata in luoghi non molto lontani dall'abitato; affinchè, avendo l'agio, possa gittarsi sul pollame e farne tanta preda da soddisfar la fame e conservarne per il bisogno. Quando non le vien fatto afferrar polli, uova, mele, uva e simili cibi delicati, si acconcia a mangiar quelli che son vili e schifosi. Si trova la Volpe in ogni parte del Mondo.

D. Che deve dirsi dello Sciacallo?

R. Che è animale del genere Cane, ed è più grande della Volpe, alla quale somiglia alquanto, come pure al Lupo. È di color giallo. Onde si è detto pure Lupo

dorato. Esce di notte e va in cerca di cibo, che è quello delle Volpi. Il loro grido è acuto e dissonante, ma forte, terribile e spaventevole. Si addimestica facilmente, benchè feroce, e serve come il Cane.

D. Che deve dirsi della Jena?

R. Che somiglia alquanto al Lupo, di cui tiene la forza e la ferocia accompagnata al suo tremendo coraggio da assalire il Tigre ed il Leone medesimo. Le sue gambe d' avanti sono più lunghe di quelle di dietro, ed ha fortissimi denti. È sanguinaria in modo da scannare e divorare non solo bestie, ma uomini ancora. Strappa con destrezza i figliuoli d' accanto le madri e li divora: scava i sepolcri, ed avidamente mangia gli avvanzi dei cadaveri. La Jena è insocievole, nè si dimestica per qualunque siasi cura; e orribilissimi fatti si narrano di un tale animale.

Classe VIII.

Genere *Donnola*.

D. Quali animali comprende il genere Donnola?

R. Tutti quelli che la somigliano, come l' Ermellino, la Faina, il Zibellino, il Zibetto, la Martora, l'Ieneumone, e molti altri.

D. Che deve dirsi della Donnola?

R. Che è un quadrupede lungo e secco, e di un colore bruno rossiccio di sopra, e bianco di sotto. Ha la coda corta, in forma di spiga, ed è un leggiadro animale. Comunemente abita tra mucchi di pietre, nei muri a secco della campagna, nei buchi delle Talpe, nei tronchi degli alberi, ed altrove pure. Si ciba di uova di uccelli; dà la caccia ai Topi ed alle Talpe, e fa anche guasto nei Polli, quando ha l' agio di entrarvi.

D. Che deve dirsi dell' Ermellino?

R. Che è un animale quasi simile alla Donnola, ma di questa assai più grande. Si ciba di Lepri e di altro selvaggiume. L'Ermellino si trova in ogni parte del mondo, ed ha una pelle stimata assai per bellezza, finezza e morbidezza di pelame. Di siffatta pelle si foderano ed orlano manti reali, robe di magistrati, e le mozzette dei Canonici.

D. Che deve dirsi della Faina?

R. Che è del genere Donnola ed ha un corpo allungato e flessibile, la coda lunga e pannocchiuta, i piedi corti, ed è varia di colore. Abita vicino i casali, nelle vecchie fabbriche, nei fenili, di dove esce di notte e va in cerca di cibo, specialmente di polli, che ruba così destramente, da non farsi sentire ai polli medesimi. La Faina è accorta, agile e leggera. Il perchè si arrampica agevolmente per le mura non intonacate, e scampa così le vendette che ne vorrebbero fare gli uomini.

D. Che deve dirsi dello Zibellino e dello Zibetto?

R. Il Zibellino è un animale del genere Donnola e si ciba di piccoli quadrupedi, di uccelli e di rettili puranco. Abita in varii luoghi ed ha la pelle pregiatissima, la quale è nera nell' Inverno, e nell' estate è più o meno brunastra. La nera si paga a più caro prezzo della brunastra. Il Zibetto è notevole per quel profumo che dà, e di cui si fa molto uso.

D. Che dee dirsi della Martora?

R. Che è un animale del genere Donnola, e che ha un corpo assai lungo e sottile, e nelle abitudini somiglia alla Faina, benchè non ama come questa la vicinanza degli Uomini. Fa molto guasto nelle case dei selvaggi quando vi entra per qualche bucherello. Si addimestica facilmente e si affeziona al padrone, quantunque non si mostri tanto docile. La pelle della Martora è pregiata quanto quella del Zibellino.

D. Che deve dirsi dell' Icneumone?

R. Che è del genere Donnola, ed ha molto coraggio e fierezza tanto da assalire ed uccidere i Coccodrilli, i grossi Serpenti e

gli altri rettili dannosi; dai quali gli Egiziani non potrebbero, nè saprebbero liberarsi, se l'Icneumone non fosse.

Classe IX.

Genere *Coniglio.*

D. Quali altri animali comprende il genere Coniglio?

R. Tutti quelli che lo somigliano, come la Lepre, lo Scojattolo, la Marmotta, il Porcelletto e molti altri, come i Topi, la Talpa, ec.

D. Che deve dirsi del Coniglio?

R. Che è un animale timido, e, nello stato selvaggio, è di colore nerastro; nel domestico poi è vario. Ha le orecchie corte, e la femmina è feconda assai, tanto da figliare più volte nell' anno, e, in ciascuna figliata, fa cinque ed otto figli. La pelle del Coniglio è tenuta pure in pregio, e la sua carne è saporita, benchè non come quella della Lepre. Vive a branchi nelle

Conigliere, ossia nei covili, ove si ripara specialmente quando è inseguito.

D. Che deve dirsi della Lepre?

R. Che ha una somiglianza col Coniglio, ma è di questo più grande, ed ha i piedi di dietro più lunghi di quelli d'avanti. È animale innocente ed assai timido. Onde è che ha molti nemici negli altri animali, non escluso l'Uomo, che la caccia avidamente ed agevolmente, quantunque essa fugga con velocità e nuoti pure con maraviglia. La sua carne è squisita, e della pelle si fanno varii usi, come in fabbricar cappelli, in ornare robe, ec.

D. Che deve dirsi dello Scojattolo?

R. Che è più piccolo del Coniglio, ed è un leggiardo animale, avendo morbidissimo pelame ed una pannocchiuta coda. Esso è agile, e sale e discende gli alberi rapidissimamente. Salta di ramo in ramo in modo da ingannare il Cacciatore, e parere un grosso volatile. Vive nei boschi, e si nudre di teneri virgulti, noci, nocciuole e simili. Si trova in ogni parte; e Scojat-

tolo volante si dice quello che mirabilmente salta.

D. Che deve dirsi della Marmotta?

R. Che è un animale del genere Coniglio, innocente e molto scherzevole. Vive in truppe, e trovandosi al pascolo una di loro fa sempre la guardia per avvisare le altre del vicino pericolo, dando un fischio acutissimo, che è proprio loro. La Marmotta è ghiotta del latte e dorme dal principio dell'Ottobre insino ad Aprile. Si addimestica facilmente, ed impara a ballare ed a fare altri giuochi da procacciare al padrone ed a sè il vitto.

D. Che deve dirsi del Porcelletto?

R. Che è del genere Coniglio, ma alquanto piccolo, senza coda, e così timido, che mentre il maschio dorme, la femmina veglia, e mentre questa dorme quello veglia.

D. Che deve dirsi della Talpa?

R. Che è un quadrupede del genere Coniglio e che vive sotterra tutta la sua vita, e n'esce solo per cibarsi. Ha un corpo

massiccio; un muso allungato; una forte pelliccia, e tutto ciò che può servirle a fare scavare la sua tana, che è bella. Ha piccolissimi occhi e fine odorato. Non è vero che non ha occhi. Nuota mirabilmente, ed il suo morso è acuto. La Talpa nuoce all' agricoltura, perchè danneggia i seminati, quantunque alcuni sostengono che essa sia utile, perchè uccide gl' insetti, i lombrichi, ed alleggerisce il suolo per le sue scavazioni. Il certo è che la Talpa non è tanto nociva, quanto si dice, nè tanto vantaggiosa ancora.

D. Che deve dirsi dei Topi?

R. Che sono gli animali più piccoli del genere Coniglio, e sono nocevolissimi alle dispense ed a tutte le altre cose di casa, perchè rosicchiano con quei puntuti denti incisivi in quel modo che un molinello. I Sorci differiscono poco dai Topi, i quali si dividono in tre specie: Topo bruno, che è forte, Topo nero, e Topo nero acquatico. Il Topo è la vittima del Gatto, che lo perseguita fino a che non l' abbia morto.

Classe X.

Genere *Cinghiale*.

D. Quali altri animali comprende il genere Cinghiale? (1)

R. Quelli che lo somigliano, come il Porco Spino, l' Istrice, il Riccio e molti altri.

D. Che deve dirsi del Porco Spino?

R. Che esso non è che l' Istrice medesimo, il quale si è detto Porco Spino forse perchè grugnisce come il Porco, e come questo tiene il muso spezzato.

D. Che deve dirsi dell' Istrice?

R. Che è animale alquanto grandetto, ed ha spine in luogo di peli. Vive in tane sotterranee, e n' esce solo per trovar cibo. Quando è assalito da animale nemico, abbassa la testa, e rizza le spine, e così sta all' assalto, ferendo il nemico di ferite dolorose, che sono lente a guarire. Il rumo-

(1) Che cosa sia il Cinghiale si è detto al genere Porco, alla Classe 5.

re che fa l' Istrice quando agita e rizza le sue spine, la caduta casuale di alcuna di esse, ha fatto credere a taluni che esso può scagliar come tante frecce le sue spine; ma questo è falso. Dorme l'Istrice buona parte dell' Inverno.

D. Che deve dirsi del Riccio?

R. Che è del genere Porco Spino, ed ha il corpo coperto di spine, eccetto il muso, il petto ed il ventre, che sono coperti di morbidi peli. Quando è assalito dal nemico, rizza e presenta a lui le sue spine, ed esso si aggomitola come una palla. Ha muso puntuto, coda corta, e si ciba d' insetti. Si tiene nelle case per la distruzione delle Blatte. Dorme quasi tutto l'Inverno. Notevoli sono pure il Tatù e l' Armadillo per avere essi un vestito di forte squame, simili quasi agli aculei del Porco Spino; ma sono innocenti.

Classe XI.

Anfibii.

D. Quali animali si comprendono negli Anfibii?

R. Tutti quelli che tengono una stessa natura; ossia, come altrove si è detto, quelli che vivono bene in terra e nell'acqua. Tali sono la Lontra; il Castoro; la Foca; l'Orso marino; il Leone marino; la Vacca marina e molti altri.

D. Che deve dirsi della Lontra?

R. Che è un quadrupede anfibio, di corpo lungo, avendo testa e naso schiacciati e larghi; coda lunga ed acuminata alla punta; occhi vicini al naso; larghissime basette; corte gambe, ma forti e massicce; piedi forniti di membrana come quella degli uccelli acquatici, e di colore bruno. La Lontra si ciba di pesci che caccia con destrezza, ed abita alle sponde dei fiumi e tra le cavità delli scogli. Quando è

stretta da fame dà su gli agnelletti, i polli, su i vermi e su gl' insetti. Benchè alquanto feroce, si addimestica per la caccia dei pesci, e ci riesce mirabilmente. La sua carne è gustosa. La sua pelle è una morbidissima pelliccia, ed è pregevole assai.

D. Che deve dirsi del Castoro?

R. Che è un quadrupede anfibio che tiene una faccia tra quella del Cane e del Gatto: ha lunga e larga coda, e tiene membrana solo ai piedi posteriori. Il colore del pelame è bruno rossastro, nero perfetto, ed anche bianco in taluni. Il Castoro vive in truppe e si edifica con regolarità la propria abitazione. Nuota agilissimamente e si nutre di scorze di salci, pioppi e di altro. Pesa settanta od ottanta libbre, ed ha pregevolissima pelle, di cui si fa traffico, vendendosi a gran prezzo, specialmente quella che è frutto della caccia d' Inverno. Dal Castoro si cava pure una sostanza aromatica detta Castoreo, di cui si fa molt' uso.

D. Che deve dirsi della Foca?

R. Che è un anfibio di testa rotonda; ha muso largo; occhi grandi e vivaci; orecchie cortissime; denti come quelli del Lupo; corpo lungo, stretto verso il ventre, e largo molto alla parte del petto; piedi d'avanti regolari; piedi di dietro irregolari, e coda assai corta. Ha la Foca l'intelligenza del Cane, e lo sguardo suo è soave ed espressivo. Forse le Foche sono le Sirene, di cui tante cose si sono dette dagli antichi. Il maschio custodisce con gelosia più femmine, e difendono insieme i figliuoli dai nemici. La Foca dorme tanto profondamente, che si può legare ed uccidere senza che si svegli.

D. Che deve dirsi dell' Orso Marino?

R. Che è un anfibio molto grosso, pesando più cantaja. Esso, quando è giovane, vive in famiglia, e la custodisce e difende. Fatto vecchio si ritira in solitudine, ove diviene feroce ed affronta fin l'Uomo, con cui combatte fino a morte.

D. Che deve dirsi del Leone e della Vacca marina?

R. Del Leone, della Vacca, del Vitello marino e di molti altri deve dirsi che sono della specie delle Foche, di cui hanno più o meno le abitudini, e sono notevoli per la grandezza del loro corpo che pesa assai più di quello delle Foche stesse.

Classe XII.

Genere *Scimmia.*

D. Quali altri animali comprende genere Scimmia?

R. Tutti quelli che la somigliano, come l' Orang-outang; il Babbuino; il Mammone; il Sileno e molti altri.

D. Che deve dirsi della Scimmia?

R. Che è un quadrumano dotato di molta intelligenza, e di una facoltà straordinaria d' imitazione. Per questo si chiama Scimmia, e ve ne sono di quelle che ballano in sulla corda, fanno l'altalena e gli esercizii militari ed altri giuochi. Sono però animali maligni.

D. Che deve dirsi dell' Oran-outang?

R. Che è un animale che primeggia nel genere Scimmia, e più si rassomiglia all' Uomo, ed è tenuto come il nesso tra questo e gli animali inferiori. È di una forza maravigliosa e fa molto danno ai Mori, essendo abitatore di Africa e delle parti più calde dell' Asia. È bene alto, e, benchè tenga un' aria malinconica, pure ha un naturale dolcissimo, e si addomestica facilmente e fa in casa tutto quello che possa fare un servitore. L'Orang-outang, quantunque per le fattezze del corpo si rassomiglia molto all' Uomo, pure non è che sempre un animale di poca intelligenza; anzi la sua intelligenza è inferiore a quella del Cane e dell' Elefante.

D. Che deve dirsi del Babbuino?

R. Che è l' ultimo animale del genere Scimmia, e differisce assai dagli altri, anzi è affine più presto ai quadrupedi ordinarii. Il Babbuino tiene la testa quasi come quella del Cane, onde si è detto pure Cinocefalo: il suo corpo è robusto, e non è

sottile ed agile come quello degli altri del suo genere: le sue braccia sono più corte, e non gli è dato arrampicarsi facimente su per gli alberi. Vive in truppe per i dirupati fianchi delle montagne, mangiando coccole o radici; e, quando si trova presso luoghi abitati, dà guasto ai campi ed ai giardini. È il più brutto fra quelli del suo genere, ed è terribile quando digrigna i denti, anche ad una piccola provocazione. Si trova nell'Asia e nell'Africa. Il Mammone, il Sileno e molti altri sono anche una specie di Babbuino. Babbuino si dice un Uomo brutto e privo di cervello.

Classe XIII.

Alati.

D. Quali animali quadrupedi si dicono Alati?

R. Tutti quelli che tengono la forma di quadrupedi veri, e la facoltà di volare; e volano in forza dell'allargamento della

membrana o della pelle, di cui sono vestiti. Tali sono il Pipistrello, il Vampiro e molti altri.

D. Che deve dirsi del Pipistrello?

R. Che è l' unico tra i quadrupedi alati che gareggia con gli uccelli in volare. Somiglia al Topo, e come questo ha il corpo. Non ha penne, ma una sottile e larga membrana, che si distende tra le due parti del braccio a guisa della tela di un ombrello. Tiene acutissimo udito ed odorato, e si nutre di mosche, zanzare e simili altri insetti. Non esce che di notte, e propriamente in sulla sera, e non si leva più in alto delle fabbriche. Il giorno dorme capovolto, pendendo dalle pareti, alle quali è appiccato per i piedi di dietro. Vi è un Pipistrello che ha colore e testa di Volpe, e però si dice Volpe volante. Questo è spaventevole, e nocevole ancora; essendo il più grande della sua specie.

D. Che deve dirsi del Vampiro?

R. Che è un quadrupede alato della famiglia dei Pipistrelli, ma un po' più gran-

de, ed avido di succhiar sangue da coloro che dormono specialmente.

Animali quadrupedi non compresi in niuna delle tredici Classi.

D. Vi sono animali quadrupedi che non si comprendono in alcuna delle classi esposte?

R. Sì; e sono l'Elefante, il Rinoceronte, l'Ippopotamo, il Tapiro, il Cammello, il Dromedario, il Cammelleopardo o Giraffa, l'Orso, il Tasso, la Formica leone ed il Bradipo.

D. Che deve dirsi dell' Elefante?

R. Che è l'animale più grande fra tutti i quadrupedi; che ha l'intelligenza del Cane, ed è come questo grato e fedele al Padrone, cui presta ogni servigio, quando è domesticato; tirando il carro, portando pesi, ec. La sua pelle è oscura e ruvida e senza peli; ha piccolissimi occhi, ma vivaci; ha due ben lunghe zanne, da cui e dagli altri denti si fa l'avorio. Tie-

ne l' Elefante un organo che è detto Proboscide o Tromba, per cui raccoglie il cibo per soddisfar la fame, e l'acqua per dissetarsi, e con esso piglia e gitta via un Uomo, e fa tante altre cose. Benchè è animale di pesante mole, pure irritato, corre velocemente, e raggiunge il più destro cacciatore e l' uccide. In varii modi si caccia l' Elefante, di cui sono due specie, l'africano cioè e l' asiatico, e differiscono in poche cose. Il prediletto suo passatempo è il bagno, e si spaventa ai fuochi artifiziali ed ai suoni di tamburi. Quel suono che manda per la sua Proboscide si dice Barrito, ed esprime, per lo più, allegrezza. La femmina si dice Elefantessa, la quale porta in seno il figlio per venti mesi e diciotto giorni.

D. Che deve dirsi del Rinoceronte?

R. Che, dopo l' Elefante, è il più forte tra i quadrupedi. Ha grosse ma corte gambe; ha un ben lungo ed assai duro corno in sul naso; ha una pelle sì dura da non temere gli assalti del Leone, del Tigre,

dei dardi del Cacciatore, e fin delle palle di archibugio. Di siffatta pelle si fa un durissimo cuojo. È animale indocile e senza intelligenza. È agile al corso, ma lento assai in voltarsi. Onde si può campare dalla sua ferocia, fuggendo e facendo giravolte.

D. Che deve dirsi dell' Ippopotamo?

R. Che è grosso quanto l' Elefante, ma è di questo più basso, e sembra propriamente una grossa botte sopra massicce colonne. Ha piccolissimi occhi e piccolissime e corte orecchie: ha due zanne ricurve, di cui i dentisti fan gran conto, perchè da esse hanno ottimo avorio, dal quale hanno denti artifiziali, che vendono a gran prezzo, perchè serbano sempre lo stesso colore. Il color dell' Ippopotamo è rosso brunastro scuro. È quieto ed innocuo, ma quando è attaccato dal nemico, diventa furioso e piomba spaventevolmente sull' assalitore e l' uccide. Si dice ancora Cavallo marino.

D. Che deve dirsi del Tapiro?

R. Che è più piccolo dell' Elefante, ed

assai più mansueto. La testa è quasi come quella dell'Asino, e tiene una piccolissima proboscide, ed ha sul collo una cresta prominente. Di giorno non esce dal suo coviglio, e si passa il tempo in tranquillo sonno. Esce di notte per procacciarsi il cibo, e tiene acutissimo odorato ed udito. La sua voce è un acuto fischio, che pare strano in un animale di sì grosso corpo, che dovrebbe più che muggire. Della pelle del Tapiro si fanno varii usi.

D. Che deve dirsi del Cammello, e del Dromedario?

R. Il Cammello è grosso quanto un Cavallo, e come questo è mansueto ed ubbidiente, e serve ai bisogni dell'Uomo, specialmente per quei luoghi ove non possono andare il Cavallo, l'Asino, il Mulo ed il Bue, essendo lunghi, sabbiosi e deserti. La natura del Cammello è tale da poter camminare per lungo tempo; passar deserti luoghi e non aver bisogno di cibo e di acqua per molti giorni. Nelle cellette dell'interno del corpo il Cammello con-

serva l'acqua, che gli serve nel bisogno. Ha colore bruno scuro. Il suo pelo è ispido, massime sotto la gola, e di esso si fa grandissimo uso per istoffe, pennelli e simili. Ha doppia gobba in sulla schiena, discosta alquanto l'una dall'altra, per far sedere comodamente l'Uomo e trasportarlo. È animale che dà latte, cibo e tante altre utilità, ma la massima è il far commerciare e viaggiare gli Uomini per lunghi e sabbiosi deserti. In tutta Europa, Pisa solamente in Italia è il paese ove meglio si alleva il Cammello. Il Dromedario non è che il Cammello, da cui soltanto si distingue per avere sola una gobba e correre più velocemente.

D. Che deve dirsi della Giraffa o Cammelleopardo?

R. La Giraffa, o Cammelleopardo, è un vago quadrupede, e tiene del Cammello e del Cervo. Ha la testa come quella di una Giumenta con due tappetti in sulla cervice: ha orecchie lunghe, puntate e flessibili: ha la scapola elevata, dalla quale si

scende subito al groppone: ha un collo lungo, e tutto il corpo è breve assai in quanto la lunghezza delle membra. La sua coda è lunga, ma sottile. Ha un acutissimo udito, e nasce nell' Africa. Prima la Giraffa non si conosceva tanto in Europa; ora si vede quasi in ogni serraglio di animali. È pezzata nero con fondo bianco. Non ha voce alcuna, come si dice comunemente. Il suo nemico è il Leone, e gli Arabi ancora, perchè a costoro piace molto la carne sua.

D. Che deve dirsi dell' Orso?

R. Che è un grosso quadrupede selvaggio e solitario. Abita nelle caverne o nel cavo dei grandi alberi vecchi. Ha grande forza, e si è veduto portare agevolmente un Cavallo morto sulle zampe d' avanti. Non assale l' Uomo se non è irritato, o è mosso da gran fame. Vive quaranta e cinquanta anni, e, nello stato domestico, impara a star ritto su i piedi di dietro, a ballare ed a fare molti altri giuochi. Sommo e maraviglioso è l' amo-

re, che l'Orso e l'Orsa portano ai figli. Vi ha tre specie di Orsi: il Bruno, il Nero ed Bianco, il quale differisce anche da quell'altra specie di Orso Bianco, che nuota assai bene e vive di pesci, e che abbiamo chiamato Orso marino.

D. Che deve dirsi del Tasso?

R. Che è assai più piccolo dell'Orso, e tiene un po' del Cane: è stupido e solitario, e dorme sempre. Esce di notte solo per dar caccia ai Conigli, ai Perniciotti, agli Agnelli, e, quando questi non trova, satollarsi di radici di frutti, d'insetti e simili. Esso è grasso assai, e si caccia di notte al chiaror della Luna. Della sua pelle si fa vario uso, mentre dalla sua carne salata ed affumicata si hanno eccellenti prosciutti.

D. Che deve dirsi della Formica leone e del Bradipo?

R. Che la Formica leone è più piccola del Tasso, ed è notevole, perchè ha una lunga lingua, che caccia nei formicai, e, quando sente esser piena di tali animalet-

ti, la tira a sè e l' ingoja. Vive dunque di formiche, ed è di tre specie. Il Bradipo è il simbolo della poltroneria e della caparbietà, perchè non si muove se non è vivamente punto dalla fame, e, quando ha fatto preda, non gli si può togliere facilmente. Cammina quasi sempre in sulla coda, perchè le braccia sono lunghissime, e le gambe così corte da non essere manco la metà delle braccia. Ha lunghe, aguzze ed uncinate unghie, e vive tra i folti rami degli Alberi. Gl' Indiani sono ghiotti della carne del Bradipo, che manda fuori un grido fioco e lamentevole simile alla voce *Ai*.

CAPITOLO SECONDO

Uccelli.

D. Che cosa sono gli Uccelli?

R. Sono tutti gli animali che volano per l' aria. Tutti hanno due piedi, due ali, un becco corneo, ed un corpo vestito di penne. Vivono in maggior parte sugli al-

beri, pochi nell'acqua, come l' Anitra, ed altri in terra, come i Polli. Alcuni si cibano di grano, altri di carne, e quasi tutti di semi, grani e frutti. Sono utili all' Uomo per più conti, massime perchè la carne di taluni di essi forma un cibo sano, leggiero e nutriente.

D. Come si dividono gli Uccelli?

R. Gli Uccelli si dividono in sei classi, non potendosi fare altrimenti, essendo immenso il loro numero. Esse sono: 1.ª Genere Rapace. 2.ª Genere Pica. 3.ª Genere Gallinacei. 4.ª Genere Passero. 5.ª Genere Grue. 6.ª Genere Anitra od Acquatici.

Classe I.

Genere *Rapace*.

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Rapace?

R. Tutti quelli che si nudriscono di carne e vivono di rapina. Perciò si dicono pure Uccelli Rapini o Grifagni. Si compren-

dono in tale genere l' Aquila, l' Avoltojo, il Falcone, il Nibbio, il Gufo, la Civetta ed altri molti.

D. Che cosa è l' Aquila?

R. L' Aquila è il re degli Uccelli, come il Leone dei quadrupedi. Essa è notevole per la grossezza, il vigore e la ferocia. Il suo becco è tagliente e ricurvo; i suoi piedi sono robusti, e le dita acute e taglienti. Ha tanta forza da levarsi assai in alto e da resistere ai venti più inpetuosi. Con la sua acutissima vista resiste ai raggi del Sole. È taciturna, e di rado fa sentire un grido acuto e lamentevole. Vive assai tempo e separata, e si nudrisce di volatili più piccoli ed anche di quadrupedi, come di Agnelli, Cerbiatti e simili, benchè certe specie di Aquile si vivono di pesci e di rettili. L' Aquila forma il nido ora in alta cima di alberi ed ora in qualche cavità di qualche rupe, dove non si può andare. Due o tre uova può deporre la femmina, e le cova per trenta giorni, nascendo poi gli Aquilotti, che sono nudriti per pochi gior-

ni, e poi abbandonati a sè stessi. Nella Persia, nell' India ed altrove l' Aquila è addestrata alla caccia, e non è molto che si è tentato di sottoporre un' Aquila ad un globo aerostatico per dirigerne il cammino. Vi è l' Aquila imperiale, che è la più grossa; la Reale ed altre di altri nomi.

D. Che cosa è l' Avoltojo?

R. L' Avoltojo è un uccello di rapina che ha la testa ed il collo ignudi di penne, ed ha il becco allungato e curvo all'estremità, di cui si serve più che degli artigli in procacciarsi il cibo, che è di animali morti, e di avvanzi di cadaveri, mangiandone a sazietà. Animale così schifoso giova però a certi paesi, ove se [illegible] non fossero mangiati quegli animali morti ed avvanzi cadaverici, certo si vedrebbe l' aria grandemente infettata e nocevole agli abitatori. Fa il nido in luoghi inaccessibili e va soggetto a mudagioni di penne. Varie specie di Avoltoi vi sono, ma notevolissimo è quello che si dice Re degli Avoltoi per la bellezza delle sue penne, ed il Grifone per la sua rapacità.

D. Che cosa è il Falcone?

R. Il Falcone è un uccello di rapina il più coraggioso, ed ha bastante forza, quantunque non sia più grande di una Gallina. Il suo becco è forte e ricurvo; le sue unghie sono movibili, ed ha una vista acutissima, e si gitta perpendicolarmente sulla preda, che va a mangiare in luogo remoto. In grande pregio si teneva il Falcone nel medio evo, perchè esso serviva a cacciare gli altri uccelli, che ora si cacciano con l' archibugio o schioppo. Moltissime specie di Falconi vi sono, e si trovano dappertutto; notevole è però quello che si dice Pellegrino o Falco reale, perchè tiene il becco di colore azzurro; le ciglia, le gambe e le dita di colore giallo; unghie nere, ed il resto del corpo di vario colore, come cinerognolo, bianco, rossastro, bruno ec. Una specie di Falco è lo Sparviere.

D. Che cosa è il Nibbio?

R. Il Nibbio è un uccello di rapina quasi come il Falco, ma non ha la forza e

l' agilità di questo, avendo corto il becco, le dita e le unghie. Quindi ghermisce come meglio può Talpe, Topi, Leprotti, Pulcini e simili. Spesso è inseguito dal Falco, ma se ne libera, levandosi a volo tanto alto da scomparire all' occhio. Vola per molto e con leggiadria, e vi è il Nibbio reale che si trova da per tutto, ed il Nibbio nero che si trova raro in Italia e si nudre di pesci.

D. Che cosa è il Gufo?

R. Il Gufo è un uccello di rapina che esce di notte dalla sua abitazione, la quale è, per lo più, in su le montagne, o nelle rovine di antichi edifizii, e fa preda di Lepri, Volpacchiotti, Gatti, Uccelli e simili. Combatte con le Aquile ed i Falconi, e, quando è assalito dai Cani, si gitta capovolto a terra e li ferisce con gli unghioni. Si addomestica, ed il suo grido è uhupuhu. Ha la testa come quella di un Gatto. Foltissime piume gli nascondono il collo, e sono di bel colore. Ha due impiumi sulla fronte come due pennacchi. Il

Barbagianni è presso a poco come il Gufo.

D. Che cosa è la Civetta?

R. La Civetta è un uccello di rapina, e si chiama pure Coccoveggia. Ha la testa liscia; le penne del corpo molto fosche ed orlate di giallo; quelle delle ali coverte di strisce bianche, e quelle della coda coverte di strisce brune. Abita nelle buche, o negli spacchi delle mura di vecchi edificii, o nelle cavità degli alberi. Non teme tanto la luce del Sole, come gli altri animali della sua famiglia. il perchè anche di giorno si gitta su qualche augelletto, lo ghermisce e lo va a mangiare a suo bell'agio nel nascondiglio. Mangia Topi, Pipistrelli, Passere e simili. Però spenna la vittima prima di mangiarla, se è uccello, e, se è quadrupede, lo scortica. Fa il nido ove dimora; e, in sulla sera, canta con quella sua monotona e querula cantilena, e fa tanta paura agl' ignoranti, che dicono dover succedere questa e quell' altra disgrazia che non mai si avvera. La Civetta si addomestica facilmente per l' uc-

cellagione, e sa atteggiarsi in tanti modi, che alletta gl' incauti uccelli e li tira alla pania. E però alla Civetta si paragona la donna vana e leggiera.

Classe II.

Genere *Pica*.

D. Quali uccelli si comprendono n Genere Pica?

R. Tutti quelli che tengono il becco a cono più o meno sottile, e meno curvo alla punta; un corpo magro; un rauco canto o voce, e sono molesti e strepitosi. Quindi in tale classe si comprendono il Corvo, la Cornacchia, la Gazza, il Pappagallo, il Cuculo e molti altri.

D. Che cosa è il Corvo?

R. È il primo uccello nel genere Pica, ed è il più grande, perchè è quanto un Gallo. Le sue piume sono di un colore nero azzurro scambianti, ed ha lunghi peli in sul becco. Vola assai alto e tiene squi-

sitissimo odorato, per il quale si accorge della preda, che ordinariamente è di Topi, Insetti ec. Ruba nelle case, quando vi è addomesticato, oggetti di oro e di argento e li nasconde. Impara anche ad articolar parole. Si trova da per ogni dove siffatto animale, perchè è il più forte e resiste all' immenso freddo egualmente che al caldo.

D. Che cosa è la Cornacchia?

R. È la femmina del Corvo, ed è di questo più piccolo. Anche essa si addimestica, impara ad articolar parole, e ve ne sono di varie specie.

D. Che cose è la Gazza?

R. La Gazza è un uccello del genere Pica, ed è quanto un piccolo Colombo. Le sue penne sono svariate, di color verdastro, cioè nero e bianco, ed ha un piccolo ciuffetto. Imita la voce umana ed abita tra le boscaglie.

D. Che cosa è il Pappagallo?

R. Il Pappagallo è l' uccello più bello della sua classe: ha gli occhi cerchiati di

rosso; il resto del corpo tutto verde; i piedi gialli e forti, ed abita nei luoghi caldi. Si familiarizza sollecitamente con l'Uomo, e riconosce subito il Padrone. Ripete parole, sentenze, ed imita assai bene l'abbajar del Cane, il miagolar del Gatto, il gridar del Pollame, e la voce degli altri animali. Si pascola di frutti, di semi ec., e nidifica in su i dirupi, ove si uniscono in grande numero.

D. Che cosa è il Cuculo?

R. È un uccello del genere Pica, ed ha il becco largo, la coda lunga e le cosce impiumate di color verdastro, oscuro, nero e bianco. Non fa nido, e la femmina ripone le uova nel nido degli altri uccelli. Il Cuculino di pochi giorni colla punta delle sue ali si adopera a cacciar fuori del nido qualunque cosa vi sia di estraneo; e, se è uccellino, fa come meglio può a cacciarvisi sotto; e, quando l'ha ricevuto sul dorso, con una spinta il balza via, affinchè resti con agio e non tenga compagni in prendere la beccata, essendo vorace. È

quest' uccello l' emblema dell'egoismo. Il Cuculo è uccello di passo, e viene dall'Africa settentrionale e dall' Asia minore, e stormi numerosissimi ne vengono nel nostro regno nella Primavera, e ne partono nel Settembre. Si ciba d' Insetti, massime di Bruchi. Il suo canto, benchè monotono, pure per quella sua malinconica dolcezza, piace, e piace forse più perchè annunzia la bella stagione di Primavera.

Classe III.

Genere *Gallinacei.*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Gallinacei?

R. Tutti quelli che sono forniti di corto e forte becco, e di ali sì corte da non poter volare molto lontano. Si nudrono di grano, e, eccetto il Pavone, la carne loro è grata e salubre. Quindi in questa classe si comprende il Pavone, il Gallo d' India, il Gallo domestico, la Pernice, la Quaglia, l' Oca e molti altri.

D. Che cosa è il Pavone?

R. È l'uccello più bello tra i Gallinacei. Il colore è vago e bello. Ha in testa un ciuffo di quattro o cinque penne diritte, e quelle della coda sono notevolissime per il color d'oro ed azzurro, avendo ciascuna all'estremo una rosa in forma di occhio con tante gradazioni di colori da formare il più grato spettacolo alla vista, quando le spiega in forma di ventaglio e vengono percosse dai raggi del Sole. Ha il Pavone una voce sonora sì, ma disarmonica e spiacevolissima, ed è ingordo assai. Vi sono Pavoni perfettamente bianchi.

D. Che cosa è il Gallo d'India?

R. Il Gallo d'India è un uccello tra i Gallinacei che non ha cresta, ed ha il collo curvo, come il Falcone. La testa ed il collo suo sono attorniati da una pelle crisposa, che pende come una pappagorgia fino alla parte superiore del petto. Tiene un pezzetto di carne detto *caruncola*, che sormonta il becco ed è in forma di cono, e si

erige a suo volere. Vive in compagnia e si ciba di Rane, Scarabei ec., trovandosi nello stato selvaggio;nello stato domestico poi si ciba diversamente. Non vola se non quando è perseguitato o deve attraversare qualche fiume. Si chiama pure Tacchino.

D. Che cosa è il Gallo domestico?

R. È un Gallinaceo, che tiene in su la testa una cresta alta e rubiconda, e, di sotto al becco, proseguendo verso la gola, scendono due membrane del color della cresta dette *bargigli*. La coda è attortigliata e le penne son molto lunghe. È nunzio del giorno, ed è vanitoso e geloso assai. Per la gelosia si combatte tra Gallo e Gallo fino a che rimanga un solo a custodia delle Galline, ed il più forte. Il Gallo castrato si chiama Cappone.

D. Che cosa è la Gallina?

R. La Gallina è la femmina del Gallo, ve ne ha di varie specie, come quella di e, la Nana, la Padovana, la Prata-
e Gallina dà le uova che si usa-
Faraon per nudrimento dell' Uo-
jola ec. La
no in tanti modi,

mo. Chioccia si dice la Gallina che cova le uova, e Pulcini i figli che nascono. Pollo è un nome comune al Gallo ed alla Gallina. Quindi Pollastro si chiama il Gallo giovine, e Pollanca la Gallina giovane.

D. Che cosa è la Pernice?

R. La Pernice è della classe dei Gallinacei, ed ha il becco ed i piedi rossi, la gola bianca e la parte del dorso di uno screziato rossastro. Abita nei monti e nei piani, e nidifica nei campi di grano conprati. Secondo la necessità emigra o rimane sempre in un paese. La caccia che se ne fa col fucile è dilettevole assai, e la sua carne è squisita. La femmina porta immenso amore ai suoi pulcini, e se ne narrano molti fatti.

D. Che cosa è la Quaglia?

R. La Quaglia è troppo nota, e però basta sapere solamente che essa viaggia. Nell' Autunno lascia l' Europa e va a passare l' Inverno in Africa e nell' Asia, benchè nelle parti nostre si rimanga anche nell' Inverno, cercando però i climi più dol-

ci. In Primavera ritorna e propriamente si mette in cammino in sulla fine di Aprile. La caccia della Quaglia si fa col fucile e con la rete.

D. Che cosa è l' Oca?

R. L' Oca è uccello domestico: ha voce stridula assai da avvisare che gente entri in casa. Ha il collo lungo e lo porta alto, ed il becco non è piatto come quello dell' Anitra, della quale è più grande assai. Le Oche selvatiche fanno piangere spesso i contadini quando si gittano in su i loro campi coltivati. La sua carne è buona a mangiarsi; e le penne delle ali servono a scrivere, come le altre sue piume servono a riempire coltroni. I Pulcini d' Oca mangiano miglio ed orzo bollito.

D. I Colombi a quale classe si appartengono?

R. Finora pare che non si sia stabilito, avendo alcuni Naturalisti annoverati i Colombi tra il Gallo domestico ed il Passero, ed altri hanno diversamente detto. Comunque si sia i Colombi sono di varie specie

e tengono il becco quasi come quello delle Galline, e differiscono per la situazione delle narici. Tengono essi il gozzo ove macerano i cibi, e poi li dànno così ai figli. Il loro volo è più rapido degli altri Gallinacei. Nidifica in su gli alberi e nei buchi delle mura. Il maschio ama molto la sua femmina, e con essa divide ogni fatica. La Tortorella è anche di questa famiglia.

D. È vero che vi sono Colombi che portano lettere?

R. Verissimo. E l'uso di servirsi di siffatti Colombi chiamati Portalettere è antichissimo, massime presso gli Orientali. In Belgio ed in Olanda ora se ne servono molto; ma ci vuole molto tempo e molta pazienza per addestrarli a ciò. La lettera o la notizia scritta in sottilissima carta si appicca loro sotto l' ale fermata con spillo ad una penna, o diversamente pure, e poi si mandano al luogo ove sono stati allevati; nè vanno mai in altro luogo diverso, se non vi ci sieno portati prima e fatti stare per un pezzo.

Classe IV.

Genere *Passero*.

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Passero?

R. Tutti quelli che non tengono forte becco, nè sono rapaci, e che si cibano d'Insetti, di grano o di frutta; che sono variissimi di colori e che rallegrano la campagna e dilettano noi col loro canto. Essi sono il Tordo, il Merlo, lo Stornello, l' Usignuolo, il Derisore, il Pettirosso, l' Allodola, il Luì, il Canerino, il Calderello, il Monachino, la Rondine, il Colibri, e molti altri.

D. Che deve dirsi del Passero?

R. Che è un uccello che si trova ovunque si trova ad abitare l' Uomo, eccetto però le regioni ove sono gli eterni ghiacci. Benchè sia compagno all' Uomo, pure con questo è sempre in guerra, perchè si ciba del cibo di costui; ruba i semi che

ei gitta ne' campi; dà il sacco alle messi; divora le frutta; ed il peggio è che il Passero ha tanta malizia e scaltrezza da scansare quasi sempre le insidie che gli tendono gli Uomini per distruggerlo o discacciarlo. In sulla sera si riunisce per dormire in su un albero e fa grandi clamori.

D. Che deve dirsi del Tordo, del Merlo e dello Stornello?

R. Il Tordo è un po' più grande del Passero, ed in tempo dell' amore canta piacevolmente, e fa lunghi viaggi, per lo più di notte ed al nascere del Sole. Vien cacciato, ordinariamente nell' Autunno e nell' Inverno, e ci fornisce di buone vivande. Il Merlo poi canta chiaro e con melodia, ma non fa la varietà del Tordo. È soggetto a cambiar colore, e se ne trova alcuno con il petto bianco, e si chiama Merlo dal petto bianco. Si dice che il Merlo figlia due volte nell'anno. Lo Stornello è più grande del Merlo ed ama molto i luoghi ove stanno a pascolarsi bestiami vaccini e cavallini, volando in sul dorso

delle Vacche e dei Cavalli. Si vede pure in compagnia di Corvi e Cornacchie. Vola a stormo e si caccia con la rete.

D. Che deve dirsi dell' Usignuolo e del Canarino?

R. L' Usignuolo quanto è piccolo uccello tanto è leggiadro e caro, per il suo dolcissimo canto, che istantaneamente tramuta da brioso in melanconico; che interrompe e ripiglia, dilettando sempre però. Ama il pendio delle colline, le amene vallate ed i solitarii luoghi. Spesso richiama chi l' ode a grandi e gravi considerazioni. Il Canarino è quasi quanto l'Usignuolo. Si dice così dalle isole Canarie donde è venuto a noi in Europa da tre in quattro secoli in dietro. Il suo colore è vario, ma volgente sempre più al giallo. Canta dolcemente imitando ora i gorgheggi dell' Usignuolo, ed ora dell' Allodola. Può cantare anche di notte o naturalmente, o addestrandovelo. In tempo dell' amore canta con tanta forza ed ardore, che scoppiangli i vasi de' polmoni e muore

in un subito. La femmina non è elegante quanto il maschio. Il Canario è avido di zucchero e cannamele, ed è assai caro tra gli uccelli domestici.

D. Che deve dirsi del Calderello e del Fringuello?

R. Il Calderello è quasi quanto l'Usignuolo, ed è vago alla vista per le sue fattezze e canoro all'udito. Sarebbe assai in pregio, se non fosse tanto moltiplicato. Esso impara a far giuochi da sorprendere, come fingersi morto, appiccare fuoco ad un cannoncino, e simili. Il Fringuello è quanto il Passero, ed è notevole per il forte metallo di voce, e si trova per tutt' Europa; e, quando è bene avvezzo al canto, si usa per la caccia de' Beccafichi.

D. Che deve dirsi dell' Allodola, della Rondine e del Colibri?

R. L' Allodola pur troppo è nota: ha dolce canto, e spesso è vittima dello Sparviere. La Rondine viene d' Africa in Europa per passarvi la state, e se ne ritorna nell' Inverno. Viene in Primavera e se ne va

di nuovo in Settembre. Nidifica intorno ai tetti delle case, ed è affettuosa per la prole. Si ciba d'insetti, e, per questo, non dovrebbe esser cacciata in quel modo come si fa nell'Autunno. Il Colibri è poco più grande di una Vespa: ha il becco quanto uno spillo; gli occhi son due punti lucidi; ed il colore è così vago, splendido e bello, da fare maraviglia a chi lo guarda. Si trova in America.

Classe V.

Genere Grue.

D. Quali uccelli si comprendono nel genere Grue?

R. Tutti quelli che tengono lunghe gambe e frequentano i fiumi ed i luoghi paludosi, benchè non sappiano nuotare; ed in ciò appunto differiscono dagli Acquatici. Tengono pure il collo ed il becco assai più lunghi degli altri uccelli, e questo necessariamente, perchè per essi si deb-

dono procacciare il cibo nel fondo delle acque. Quindi nel genere Grue si comprendono la Grue, la Cicogna, il Fiammante, la Beccaccia, la Folaga, e molti altri.

D. Che deve dirsi della Grue?

R. La Grue è uno de' più grandi uccelli, ed è di un colore bigio cenerino: ha il becco lungo e dritto, e le cosce spoglie di penne. Intraprende lunghi viaggi, e passa per le nostre parti nella Primavera e nell' Autunno. Vola in compagnia, ordinata in forma di triangolo, seguendo il loro capo; e, quando riposano, una di loro fa la guardia per dare avviso alle altre di qualche pericolo che sopraggiungesse. Vi è la Grue coronata, avendo una cresta sul capo, formata da tanti filamenti di color giallognolo.

D. Che deve dirsi della Cicogna?

R. La Cicogna è del genere Grue, ed ha becco lungo, dritto e tagliente. Gli occhi hanno un cerchio nudo perfettamente, ed è fornita di penne pregiate, che si usano per i cappelli delle Signore. La Cicogna fa

lunghi viaggi, ed è animale utile, per la strage che fa degli animali nocivi. Si addimestica assai coll' Uomo, e molti fatti si narrano del suo amor conjugale, della fedeltà e simili.

D. Che deve dirsi del Fiammante, della Beccaccia e della Folaga?

R. Il Fiammante è assai piccolo di corpo, in quanto a quelli della specie, ed ha lunghissime gambe. La testa è piccola, ed il collo lungo assai; gli occhi sono grandi, ed il becco più alto che largo. La Beccaccia, volgarmente detta *Arcera*, ha becco dritto e lungo, e l' intromette nella terra, nudrendosi di succhi. La sua carne è delicata e di molto sapore. La Folaga tiene molto del Fiammante, ed a noi è troppo nota.

Classe VI.

Genere *Anitra*, o *Acquatici*.

D. Quali uccelli si comprendono nel genere Anitra o Acquatici.

R. Tutti quelli che tengono becco largo e spianato e piedi uniti da membrane, come pure quelli che tengono becco rotondo ed ali corte, o gambe lunghe e volano su per la superficie delle acque per predare. Quindi il Cigno, l'Anitra, l'Aptenodite, il Pellicano e molti altri si comprendono in questa classe.

D. Che deve dirsi del Cigno?

R. Il Cigno è uccello acquatico ben grande, ed è di una singolare bianchezza, benchè il becco sia nero, o diversamente pure. Il suo collo è lungo e tiene la testa per qualche tempo sott' acqua, ma non iscende mai al fondo, e si pasce di piante, di piccoli pesci, di vermi e d'insetti. È l'ornamento dei laghetti e dei giardini, e vive molti anni. Il canto del Cigno, che fa sentire prima della morte, fu molto lodato dagli antichi. Le sue penne servono per iscrivere, ed a varii usi serve pure la pelle del ventre.

D. Che deve dirsi dell' Anitra?

R. L' Anitra è un uccello domestico,

ma acquatico, perchè passa il tempo più volentieri nell'acqua che nel pollajo. Ha le gambe situate in dietro; e le dita congiunte con raddoppiate pelli le servono da remi. L'Anitra domestica non è che della razza delle salvatiche, che si chiamano Colliverdi ed Arzavole, delle quali si fa caccia in su i laghi ed i paludi. Fa le uova come l'Oca, ed i suoi pulcini si nudriscono colla semola, col panico e coll'orzo bollito.

D. Che deve dirsi dell' Aptenodite?

R. Che è un uccello acquatico ed ha becco diritto e sottile, e le gambe situate in dietro. Cammina sempre dritto, ed ha ali sì corte da essergli impedito il volo. Si vede nelle isole meridionali, e si appressa tanto all' Uomo da essere ucciso col bastone. Nel bisogno i Marinai mangiano di siffatti uccelli.

D. Che deve dirsi del Pellicano?

R. Il Pellicano è un uccello acquatico, che ha il becco depresso, dritto e lungo in modo da giungere la punta sotto il petto, tenendo teso il collo. Tiene di sotto il

becco una tasca ove ripone per sè e per i figli il cibo, che è di pesci. Si dice che il Pellicano si svena per i suoi nati, ma non è vero. Si trova spesso in Africa ed in America, dove si addimestica e si educa alla pesca. Dorme molto; e, quando deve cibarsi, si leva in alto, mira il pesce e su gli si gitta a piombo, sgomentandolo.

D. Come avviene che le penne degli Acquatici non si bagnano nell' acqua?

R. Avviene per la maravigliosa diposizione delle penne loro, e per un certo umore appiccaticcio ed oleoso, che siffatti uccelli tengono chiuso in una mammella detta *ciccione*, dalla quale mammella il premono col becco e lo spargono in su le penne, dalle quali l' acqua rotola e va via, lasciandole asciutte.

D. Che cosa è lo Struzzo?

R. Lo Struzzo è il più grande tra gli uccelli, poichè pesa non meno di ottanta libbre, ed è di otto e dieci piedi di altezza. Esso si accosta assai ai quadrupedi, e non può levarsi al volo per le sue ali,

che sono inette a ciò. Ha piedi robustissimi e due dita. Fugge velocemente, e fuggendo caccia dietro le pietre con tanto impeto da far danno a chi l'insegue. Ha mirabile digestione e divora ferro, cuojo, legno e simili. La sua carne si mangia, e certe sue penne sono ricercate per uso delle donne. Si addimestica facilmente, ed i Negri fanno in su essi lunghi viaggi.

CAPITOLO TERZO

Rettili.

D. Che che cosa sono i Rettili?

R. I Rettili sono quegli animali vertebrati, generalmente ovipari e con quattro piedi o due, ed anche senza. Respirano per i polmoni, e non hanno peli, nè penne, nè mammelle. Si distinguono dai Poppanti e dagli Uccelli, perchè hanno il sangue freddo, e perchè la costruzione del loro corpo è sì varia da non potersi formare un tipo principale. Variissimo è il

moto dei Rettili, ed i sensi sono per lo più assai bene sviluppati. La digestione di tali animali è lenta assai, e però reggono a lunghissimi digiuni. In alcuni rettili la parte tronca ripullula, come nel Ramarro ec. Si dicono Rettili perchè in maggior numero si strisciano in sul suolo, e taluni tra essi sono anfibii, cioè che vivono in terra e nell' acqua.

D. Come si dividono i Rettili?

R. I Rettili si dividono in quattro ordini, cioè: Lucertola-Testuggine-Rana e Serpente.

D. Parlate della Lucertola.

R. La Lucertola è un rettile troppo noto. Ha quattro piedi; è nuda di corpo, e la coda è fornita di anelli, ed è, ordinariamente, di color grigio. Distrugge molti insetti nocevoli, e si spaventa ad ogni piccolo rumore. Bello è a vedere come piglia le mosche. La Lucertola sta nascosta nella fredda stagione, ed esce solo quando è un bel giorno. Nell'estate si vede sempre. La sua carne fu creduta utile per parecchie

malattie, e però le si dava barbara caccia. Ora non più. Sotto l'ordine Lucertola si comprende il Coccodrillo; il Camaleonte; il Basilisco; la Salamandra; il Ramarro o Lucertolone, e molti altri.

D. Parlate del Coccodrillo.

R. Il Coccodrillo è dell' ordine Lucertola, e come questa ha la forma, ma è assai più grande. La testa è lunga ed ha una gola enorme. Il corpo è ricoperto di scaglie fortissime da resistere ad una palla da moschetto. Abita per lo più lungo la sponda dei fiumi, essendo anfibio, e non risparmia animale alcuno. Si avventa all' Uomo ed anche al Tigre, che fa sua vittima. Saziato una volta sta cheto per un pezzo. La femmina partorisce molte uova, che sono distrutte da alcuni uccelli acquatici. Fortuna: chè altrimenti siffatti animali sarebbero in grande numero e dannevoli. Il Coccodrillo si trova verso il Nilo, fiume di Egitto, della lunghezza di venti piedi e cinque di circonferenza.

D. Parlate del Camaleonte.

R. Il Camaleonte è un rettile dell'ordine Lucertola, ma ha i piedi più elevati di questa. Ha in sulla testa una specie di piramide a cinque facce e colla punta volta in dietro. Ha grossi polmoni, e può vivere fino ad un anno senza mangiare. Il che ha dato luogo a credere che si pascesse di aria, mentre vive d' insetti. Si è detto che il Camaleonte non ha colore proprio, ma il prende dagli oggetti vicini (1); ma questo non è vero; e, se varia nel colore, ciò è effetto della luce che variamente opera su di esso. Il Camaleonte si trova nell' Egitto, in Barberia ed anche nel mezzogiorno della Spagna.

D. Parlate del Basilisco.

R. Il Basilisco è un rettile dell' ordine Lucertola, munito di due alette come le pinne dei Pesci, e servono a farlo saltare da un albero all'altro, e tiene pure una

(1) Al Camaleonte si son paragonati gli adulatori, che non seguono l' opinione propria, ma quella delle persone che adulano.

cresta che alza e gonfia a piacere, specialmente quando si avvede che è guardato; facendo pure scintillare le squame in mille guise. Il colore è rossiccio marmorizzato di bianco. Quante favole non si sono spacciate intorne al Basilisco! Ma son favole, ed esso non è che un animale che vive nelle Indie e nell' Africa, e non fa quel danno che finora si è creduto.

D. Parlate della Salamandra.

R. La Salamandra è una specie di lucertola pezzata di nero e giallo. Quando è giovine vive nell' acqua, ove succede una trasformazione, perdendo, cioè, la piccola coda e cacciando le gambe, come succede nelle rane. Quando la Salamandra è in età matura esce dall' acqua e va a vivere in terra, cercando luoghi umidi e freddi e tenendosi vicino a legno fracido ed antiche muraglie. Alla Salamanda gli antichi attribuirono la proprietà di vivere in mezzo alle fiamme senz' esserne bruciata; anzi si credeva che, con la sua frigidezza, estinguesse le fiamme stesse. Ora

non bisogna più aggiustar fede a questa fantastica diceria.

D. Parlate del Ramarro.

R. Il Ramarro, o Lucertolone verde, non è che grossa Lucertola coverta di un manto brillante, formato dal color verde mescolato di giallo, grigio, bruno e rosso. Vive d' insetti, e si addimestica facilmente, ma vuole essere troppo curato, perchè è sensitivo assai al cambiamento di temperatura.

D. Parlate della Testuggine.

R. La Testuggine o Tartaruga è un rettile che ha quattro piedi e la coda. Cammina assai lentamente e si ritira nel proprio guscio, che è durissimo e la difende dagli assalti degli altri animali, eccetto da quelli che sanno proprio ucciderla. Vi sono Testuggini terrestri ed acquatiche. Del guscio delle une e delle altre si fanno varii usi. Vi sono Tartarughe quanto il Bue; e la così detta Tartaruga Gigantesca cammina agevolmente, portando dieci uomini sul dorso; e il suo guscio non s' in-

frange punto, ancorchè vi passi su la ruota di un pesante carro. La scorza superiore si dice propriamente *guscio*, e l' inferiore si dice *piastra* o *piastrone*. Molte specie di Testuggini si riconoscono dai Zoologi.

D. Parlate della Rana.

R. La Rana è un rettile troppo noto. Vive in terra e nell' acqua: ha quattro piedi, e i due posteriori sono forti assai. Non ha coda, e vive d' insetti, lumache ec. Si è creduto che nella state piovessero dalle nuvole tante ranuzze, ma ciò non è vero; e, se si veggono in gran moltitudine dopo un'acqua d'estate, ciò è perchè allora escono, essendo state sempre nascoste insino a quel tempo e punto non iscoverte perchè quasi del colore di terra. La voce della Rana è un suono rauco gutturale che si dice Gracidare. Vi sono anche le Rane arboree, che sono piccoli ma leggiadri animaletti; e nell' estate vivono nel fogliame, di dove prendono gl'insetti. Il Rospo si comprende nell' ordine Rana ed altri pure.

D. Parlate del Rospo.

R. Il Rospo è una specie di Rana di color cinerino gialliccio. Ha le zampe posteriori lunghe quanto il corpo e più. Il corpo è grosso, corto e bitorzoluto. È animale stomachevole, schifoso e puzzolente. Non sa fare resistenza alcuna, e fugge la luce del giorno e la vista degli uomini. Si è creduto velenoso, ma non è tale.

D. Parlate del Serpente.

R. Il Serpente è senza piedi, ali e pinne; e, strisciando in sulla terra o nuotando velocemente nell' acqua, si reca da un luogo in un altro. Tiene il veleno in due vescichette situate in bocca e lo versa nelle ferite per i medesimi denti che feriscono, essendo perciò traforati. Sotto quest' ordine si comprende la Vipera; il Boa-Indovino; il Serpente a sonagli, e molti altri. Tutti però passano la parte più fredda dell' anno in uno stato di torpore; e, quando da questo stato escono, gittano via la pelle, che si vede arrovesciata a modo di un dito di guanto.

D. Parlate della Vipera.

R. La Vipera è il solo serpente velenoso che si trova nei nostri paesi. Entra fin nelle case e dimora per lo più in terreni deserti,arenosi ed asciutti. Il suo colore è grigio scuro con macchie nere, e della lunghezza di un piede o due. Guai a chi è morsicato dalla Vipera e non vi appresta sollecito rimedio. Essa non si avventa all' Uomo che quando è calpestata od irritata. Ha gli occhi vivi e sguardo ardito, e si trova per dovunque. Non bisogna credere che essa incanta gli uccelli col solo guardo e li mangia a suo bell' agio.

D. Parlate del Serpente Boa-Indovino.

R. Il Serpente Boa-Indovino è il più grande tra tutti i serpenti. È lungo quasi quaranta piedi, con la debita larghezza, ed è di un colore biancastro macchiato. Non ha veleno, ma tiene acutissimi denti, ed è assai vorace. Si avventa ad ogni specie di quadrupede, come Buffalo, Tigre, ec., e si attortiglia intorno al corpo

loro, e lo stringe; il soffoca; ne rompe le ossa, e poi a poco a poco il divora. Se la preda è troppo grande, una metà l'inghiotte, e l'altra rimane fuori la bocca, finchè non digerisca la prima. Siffatto rettile, che fa spavento a mirarne la sola figura, si trova solo nei paesi caldi in compagnia di altri nocevolissimi serpenti.

D. Parlate del Serpente a sonagli.

R. Il Serpente a sonagli è assai spaventevole, ma non come il Boa-Indovino. È molto velenoso, e si sono vedute persone, che dopo morsicate da siffatta bestia, non sono vissute più in là di sei ore. La Providenza, affinchè gli uomini e le bestie si liberassero da sì atroce serpente, l'ha fornito di un sonaglio, che non è che un composto di ossa sottili, concave, dure e congiunte, e che appena esso si muove, fanno un rumore da avvisare uomini e bestie, acciocchè si liberino dalla sua presenza.

CAPITOLO QUARTO

Pesci.

D. Che cosa sono i Pesci?

R. I Pesci son tutti quegli animali ovipari a sangue rosso e freddo, che nascono e vivono nell'acqua, e non tengono polmoni come i Poppanti, gli Uccelli ed i Rettili (1). Hanno però bisogno di respirare, e lo fanno per via delle *branchie*, che pajono orecchie, per le quali passando l'acqua, che sempre ha una porzione di aria, questa viene da esse assorbita e serve al respirar dei Pesci.

D. Di quale forma è il corpo dei Pesci?

R. Generalmente il corpo dei Pesci è di forma allungata, ovale e compressa, ricoverta di scaglie rivolte in dietro e for-

(1) I Cetacei sono vivipari e poppanti, e tengono i polmoni ed il sangue caldo; somigliano ai Pesci per le abitudini e l'esterna loro conformazione solamente.

nita di pinne (1) od alette da servire per il nuoto. La loro coda è l'organo principale del moto. Le pinne che sono sul dorso, e quelle di sotto il ventre servono ad equilibrare il Pesce. Le pinne messe di sotto il petto servono ad accelerarne o fermarne il corso. Quasi tutti i Pesci però tengono una vescichetta nel ventre, ripiena di aria; e, secondo che la dilatano o la comprimono, salgono a galla o scendono al fondo.

D. Di che si cibano i Pesci?

R. I Pesci si cibano di piante acquatiche, di animalucci e di altri pesci. Le loro femmine sono fecondissime, e taluna arriva a generare fino ad un milione di uova della sua specie. Se i Pesci grandi non si mangiassero i piccoli, il mare non basterebbe a contenerli, benchè alcuni vivono nei fiumi e nei laghi, ed altri nel fango, come le Anguille e la Murena. I Pe-

(1) Le pinne non sono che una membrana elastica, sostenuta da sottilissimi fili.

sci servono al nudrimento dell'Uomo (1).

D. Come si dividono i Pesci?

R. I Pesci essendo in grandissimo numero si dividono in Cetacei, Cartilaginosi, Spinosi e Testacei. Si dicono Cetacei quelli che hanno per loro tipo la Balena; Cartilaginosi quelli che tengono le ossa molli e cedevoli, che ammolliscono sempreppiù, secondo che più vivono; Spinosi quelli che tengono una spina o lisca, lunga quanto il corpo, fornita di altre spine più piccole; e Testacei si dicono tutti quei Pesci che sono rinchiusi in un guscio e privi di cartilagini e di spine. I Pesci prendono il nome dagli animali terrestri o dalle cose inanimate, per qualche loro similitudine. Ecco perchè si trova il Pesce Cappone, il Pesce Spada, il Pesce Pettine ec.

D. Quali Pesci notevoli si comprendono nei Cetacei?

(1) I Pesci che vivono nei fiumi e nei laghi si dicono Pesci d'acqua dolce, mentre quelli che vivono nel mare si dicono Pesci d'acqua salsa.

R. La Balena ed il Delfino, oltre a tanti altri. La Balena è il più grande animale, ed è la regina e la dominatrice del mare. La sua testa forma la terza parte del corpo, che tutto pesa fino a cento cinquanta mila libbre, specialmente quella di Groenlandia, che è la più grande. Tale pesce si pesca mirabilmente dall' Uomo, e ne trae molto utile; perchè dal suo grasso si hanno sessanta e cento barili di olio, dandone la sola lingua più botti. Dalla sola mascella superiore si fanno le così dette Ossa di balena, perchè le altre ossa sono durissime come quelle dei quadrupedi. La Balena si trova nei mari del Nord, e spesso le è riuscito gittar per aria un vascello e rovinare le intere compagnie dei Pescatori. Non si sa quanto vive propriamente, ma la sua vita è lunga assai, secondo taluni Naturalisti.

D. Che cosa è il Delfino?

R. È un pesce appartenente ai Cetacei della lunghezza di otto in dieci piedi, senza scaglie, con quattro natatoje, un mu-

so lungo, bocca grande, denti acuti e con uno spiraglio in testa. Si trova in tutti i mari, ed è veloce nei suoi movimenti. Salta di sopra l'acqua, e si dice che allora annunzia la tempesta. La favola dice molte cose di tale pesce.

D. Quali pesci si comprendono nei Cartilaginosi?

R. Moltissimi. Per facilità si dividono in quattro classi, comprendendosi nella prima il gran Pesce Cane bianco; il Pesce Bilancia; il Pesce Cane propriamente detto, ed altri molti; nella seconda si comprendono tutti quelli che tengono il corpo schiacciato, come la Torpedine, la Raja ec.; nella terza quelli che somigliano ai serpenti, come le Anguille e la Murena; e nella quarta si comprendono quelli che sono differenti di forma e di natura, come lo Storione, il Pesce Ranocchia ed altri.

D. Quali pesci si comprendono negli Spinosi?

R. Tutti quelli che differiscono dagli altri, prima perchè hanno quattro barbi-

gli al disotto dell' estremità del grugno e dinanzi alla bocca; secondo, perchè non respirano che per le narici, ed infine perchè le loro ossa sono acute e spinose. Tali sono il Triglio, il Pesce dorato e tanti altri, che sono più di quattrocento specie.

D. Quali pesci si comprendono nel genere Conchiglia?

R. Tutti quelli che sono rinchiusi in un guscio, e che si dividono in Crostacei e Testacei. Crostacei son quelli che hanno un guscio non molto duro, anzi è cedevole, come il Gambero di mare, il Granchio, la Testuggine e le sue varietà. Testacei son quelli che hanno gusci duri e di sostanza pietrosa, come le Ostriche ec. Però si dividono in univalvoli, bivalvoli e moltivalvoli, secondo che sono rinchiusi in guscio di un pezzo, come la Lumaca, di due, come l'Ostrica, e di molti pezzi, come la Ghianda di mare ec. Sono d'immensa varietà i Testacei, e secondo la rarità e bellezza si comperano a grande od a poco prezzo. Si trovano nel mare a differenti profondità.

INVERTEBRATI.

Si dividono in Molluschi, Insetti, Aracnidi, Crostacei, Anellidi, Echinodermi, Vermi, Acalefi, Polipi, Infusorii, e Spongiali o Spugne.

CAPITOLO QUINTO

Molluschi.

D. Che cosa sono i Molluschi?

R. I Molluschi sono animali invertebrati, talora nudi come la Seppia ec. e coverti di viscida bava; e talora vestiti di un nicchio o conchiglia. Di Molluschi sono in terra ed in mare. Hanno sangue bianco, corpo molle e carnoso.

D. Tra i Molluschi di mare quali sono notevoli?

R. Quelli che si pescano nell' Asia, e che sono rinchiusi in quel guscio, dal quale si estrae la Perla, che è una pallottola

di bellissimo bianco pregiata e che si vende a gran prezzo. Dal resto del guscio, che è un bianco cangiante, si ha la Madreperla, che serve a far bottoni, scatolette ed altri ornamenti. Le Ostriche dei nostri mari si mangiano con piacere. A questa famiglia si appartengono molte conchiglie, e notabile è quella che si dice Nacchera, fatta a cono tondo dalla parte larga e sottile del guscio, e fatta in forma ottusa alla punta. Da questa parte esce un cordone o fiocco di pelo forte come seta, che si fila in Sicilia, Calabria ed altrove. La Seppia od il Calamajo è anche un mollusco di grato cibo, ma nudo. L' Osso di pesce, tanto usato in alcune arti, non è che una specie di squama ovale che la Seppia porta in sulla schiena.

D. Tra i Molluschi terrestri quali sono notevoli?

R. Le Chiocciole che sono rinchiuse in un guscio e le Lumache, che sono simili alle Chiocciole, ma senza guscio.

CAPITOLO SESTO

Insetti.

D. Che cosa sono gl' Insetti?

R. Gl' Insetti sono animali invertebrati, e si dicono così, perchè formati a sezioni, ossia il loro corpo è formato da tanti anelli congiunti l' uno all' altro. La divisione principale del corpo degl' Insetti è in Capo, Torace ed Addome. Non hanno polmoni o branchie per respirare, bensì certi canaletti, le cui aperture sono situate alle divisioni del loro corpo. Non tengono voce. Hanno per lo più sei gambe, essendo di quelli ancora che ne hanno fino a cento. Hanno uno o due paja di ali, benchè taluni non ne tengano punto. Portano in testa certe appendici o corna che sono variamente conformate e si dicono Antenne. Sono soggetti, nella maggior parte, a trasformazione; cioè cambiano di forma in dato tempo, e pigliano

altro nome, come per esempio i Bruchi, quando escono dalle uova si dicono Larve; si dicono Ninfe o Crisalidi nel tempo in cui si apparecchiano al cambiamento, e si dicono Insetti perfetti quando hanno acquistato tutto ciò che a tale stato si deve. Sono gl'Insetti voraci assai, e vi sono di quelli che consumano il triplo di quello che essi pesano.

D. Quale è il numero degl' Insetti?

R. Non si può fermare, essendo quasi infinito; poichè Insetti si trovano negli animali, nelle piante, nella terra, nell'acqua, nei liquori, negli abiti, nei libri, e dovunque l' Uom si volge e guarda bene non iscorge che Insetti. Bella è questa parte di Storia Naturale per la varietà e leggiadria, e non basta tutta la vita di un Uomo per apprenderla minutamente. Gl' Insetti sono fecondissimi e crescono velocemente e recano assai danno, il quale diminuisce sol per opera di altri animali che non si cibano che d' Insetti. Ecco perchè bisogna non uccidere gli uccisori di siffatti nocevoli animaletti.

D. Come si dividono gl' Insetti?

R. Gl' Insetti si dividono in perfetti ed imperfetti, secondo che cambiano o no la forma loro. Possono dividersi pure in Alati e non Alati, secondo che tengono o no le ali, le quali possono essere due, come nelle Mosche; mezze come nelle Cicale; fatte a scaglie come nelle Farfalle; membranose come nelle Api; reticolate come nelle Libellule o Damigelle; dritte come nei Grilli; e coverte da altre ali come nello Scarabeo. Però alcuni Insetti alati son forniti di mascelle, come gli Scarabei, i Grilli, le Api ec. ed altri sono forniti di succhiatoi come le Cicale, le Pulci, le Mosche ec.

D. Quali sono gl' Insetti più notevoli?

R. La Cocciniglia, la Cantarella, la Locusta e tanti altri, intralasciando le Mosche, le Api, il Grillo, i Bachi da seta od *Agnolilli*, le Lucciole, le Zanzare e simili, perchè sono Insetti troppo noti e per la forma e per le abitudini.

D. Che deve dirsi della Cocciniglia e della Cantarella?

R. La Cocciniglia è un bellissimo insetto di figura ovale e di color rosa pallida. È grande quanto la testa di un grosso spillo. Da essa si ha un prezioso materiale, di cui fanno uso i tintori ; e da altre della sua specie si ha la *lacca* ed il *chermesino*. Si trova nel Messico. La Cantarella o Cantaride è un insetto di forma oblunga, di color verde dorato, lucente, ed è irritante in modo che serve a preparare i vescicanti. Si trova nella Spagna, e riposa su gli alberi in compagnia, ove è presa senza molta fatica, perchè scuotendosi l'albero, essa cade a terra in su un panno disteso, donde vien presa e messa in vasi di vetro, o creta, per farne l'uso conveniente.

D. Che deve dirsi della Locusta ?

R. La Locusta è per la forma quasi come il Grillo e ne differisce per il corpo più sottile ed allungato. È di colore rosso segnato di verde e giallo. Si trova per ogni parte, ma specialmente ed in grande numero si trova in Oriente, ove fa sommo danno ai campi ed ai giardini. La carne

delle sue gambe è buona a mangiare, e però gli Ottentotti l' apparecchiano in molte maniere e la tengono come squisita.

CAPITOLO SETTIMO

Aracnidi.

D. Che cosa sono gli Aracnidi?

R. Gli Aracnidi sono animali invertebrati; nè vanno tra gl' Insetti propriamente detti. Essi tengono il corpo composto di due parti, una comprendendo la testa ed il petto, l' altra il ventre. Non tengono Antenne, ma son forniti di più occhi. I Ragni che si veggono nelle nostre case tengono un umore viscoso, che si secca appena esce della loro bocca e serve a tessere i ragnateli, coi quali pigliano le Mosche ed altri Insetti, di cui si vivono, succhiandone il sangue. I Ragni generalmente non sono velenosi, ma recano qualche danno col loro morso. Agli Aracnidi si appartiene lo Scorpione e la Tarantola.

D. Che deve dirsi dello Scorpione ?

R. Che è il più terribile fra quelli della sua classe. La sua figura è orrida, ed è quasi come un gambero di mare, ed ha la coda che finisce in una punta arcuata ed acutissima, sotto la cui estremità sono due piccoli fori per i quali esce un liquido velenoso contenuto in un ricettacolo interno. Il suo mordere è fatale, e non s'incontrano mai due Scorpioni che non vengano a guerra ed un di essi non rimanga morto. Si trova nei paesi caldi e sta nascosto sotto pietre, o in vecchie e diroccate fabbriche, ed anche nell'interno delle case.

D. Che deve dirsi della Tarantola ?

R. La Tarantola non è che una specie di Ragno, molto nociva, massime quella di Puglia; poichè morsicando produce certi moti convulsivi come quelli della malattia detta Ballo di S. Vito. L'umore estivo della Tarantola è assai dannevole. I mietitori e le donne di campagna vanno soggetti al morso di siffatto animale. Molti

han contrastato questa pessima proprietà della Tarantola, ma nel fatto non è che dannevole sempre.

CAPITOLO OTTAVO

Crostacei.

D. Che cosa sono i Crostacei?

R. Sono animali invertebrati, che hanno un guscio non molto duro, anzi cedevole, entro cui sono rinchiusi. La loro crosta o guscio è mutata nel corso dell'anno; e allora pigliano essi il nome di Molléche.

CAPITOLO NONO

Anellidi.

D. Che cosa sono gli Anellidi?

R. Gli Anellidi sono animali invertebrati e si distinguono dagli altri animali per la loro conformazione, essendo essi

formati di tanti anelli, che, raccorciandosi, fan che essi si contraggono dall'indietro in avanti e poi si protendono, strisciando leggermente e recandosi da un luogo ad un altro. A questi si appartengono i Lombrichi e le Mignatte.

D. Che deve dirsi dei Lombrichi e delle Mignatte?

R. I Lombrichi sono di un colore rossastro lucente, e vivono dentro la terra, di cui si pascono, e ne sono estratti dai pescatori, che gl'infilzano all'amo per acchiappare i Pesci. Le Mignatte sono di un colore oscuro ed alcun poco screziato, e stanno nelle acque paludose e vivono succhiando il sangue degli altri animali. Si applicano a varie parti del corpo per succhiare il sangue di quel luogo, senza ricorrere alle incisioni. Quando essa è piena e satolla si stacca da sè dalla parte del corpo ove si era appiccata.

CAPITOLO DECIMO

Echinodermi.

D. Che sono gli Echinodermi?

R. Gli Echinodermi sono animali invertebrati marini e vestiti di pelle crostacea, e tengono il corpo fatto a raggi. A questa classe si appartiene il Riccio e la Stella di mare, essendo l' uno coverto tutto di spine, e l' altra fatta a forma di stella.

CAPITOLO UNDECIMO

Vermi.

D. Che cosa sono i Vermi?

R. I Vermi sono animali invertebrati, lunghi, molli, contraenti, e più o meno simili ai Lombrichi. La forma loro è varia, e sono esterni od intestinali, secondo che vivono nella terra e nell' acqua, o nelle intestina od altra parte del corpo a-

nimale. Notevole è il così detto Verme Solitario.

D. Che deve dirsi del Verme Solitario?

R. Il Verme Solitario, meglio detto Tenia, non è che un verme intestinale pianissimo di corpo, lungo assai ed articolato. Ha la testa tubercolosa ed in mezzo una boccuccia con quattro succhiatoi. Porta gravi accidenti, essendo negl' intestini dell' Uomo, massime quando è malato quell' intestino ove esso dimora.

CAPITOLO DUODECIMO

Acalefi.

D. Che cosa sono gli Acaléfi?

R. Sono animaletti di mare invertebrati, che vivono in mare, ed alcuni tra essi si veggono nuotare sulla superficie delle acque sembrando tante barchette veleggianti.

CAPITOLO TREDICESIMO

Polipi.

D. Che cosa sono i Polipi?

R. I Polipi sono animali invertebrati di corpo rotondo, senza visceri, senz' organo dei sensi, e forniti di tentacoli che sono l' organo del tatto solamente. Essi sono a noi troppo noti, e però non è mestieri descriverli minutamente. Bisogna dire però che, se uno di essi è fatto in due pezzi, ciascuno di questi pezzi diventa un Polipo. I coralli, che si trovano attaccati alli scogli del mare Mediterraneo e che tengono la figura di alberetto ramificato e rosso,non sono che abitazioni di piccoli Polipi.Ognun sa quanti ornamenti si fanno da tali coralli puliti, lustrati e lavorati.

CAPITOLO DECIMOQUARTO

Infusorii.

D. Che cosa sono gl' Infusorii?

R. Gl' Infusorii sono animaletti inverte-

brati, tanto piccoli che non si possono scovrire facilmente ad occhio nudo, e si ha bisogno del microscopio. Essi nascono da sostanze animali o vegetabili immerse nell' acqua pura, e ad un grado di calore, e fatte stare per qualche tempo.

CAPITOLO QUINDICESIMO

D. Che cosa sono gli Spongiali o Spugne?

R. Gli Spongiali non sono che un aggregato di animaletti costituiti più semplicemente di piante molli, come si è di recente scoverto, credendosi prima che fossero un prodotto dei Polipi. Servono per più usi dell' Uomo, e si pescano nel Mediterraneo e nell' Adriatico, purgandoli però di quel muco, di cui sono coverti appena estratti dal mare.

REGNO ORGANICO

PARTE SECONDA

BOTANICA

Tratta dei Vegetali.

D. Che cosa sono i Vegetali?

R. I Vegetali, ossia le Piante, sono tutti gli esseri organizzati, viventi, senza sensi e senza moto. Si nutrono di sostanze inorganiche, che assorbono dalla terra e dall'aria, e si riproducono o per semi, che han bisogno di certo grado di calore per germogliare, o per certi corpicciuoli che si sviluppano, per lo più, nell'ascella delle foglie o alla base del fusto, e che si chiamano Gemme, Bottoni, Bulbi, Polloni, ec. (1)

(1) Difficilissimo è dare una definizione generale dei Vegetali per la disparità che si mostra tra essi a prima vista, parendo, di fatti, strana cosa che la Quercia sia dello stesso regno di quelle secche croste co-

D. Quali sono le parti di ciascuna Pianta o Vegetale?

R. La Radice, il Fusto, i Rami, le Foglie, i Fiori, i Frutti ed i Semi.

D. Che è la Radice?

R. La Radice è l'infima parte di un vegetale, che, per lo più, è immersa e nascosta nella terra o in altro corpo, donde succhia il nudrimento. La Radice è verticalmente ed orizzontalmente profondata nella terra, e, alle volte, nuota nell'acqua, senza toccar la terra, ed altre volte si vede attaccata sopra altre piante, come è quella del Visco. La Radice è coverta di cuticola od epidermide; sotto questa si vede la corteccia, poi gli strati legnosi, in cui sono i vasi proprii e linfatici (1), ed infine la midolla. Il color della

riacee, che si sviluppano alla superficie delli scogli per covrirne la nudità. Eppure così è, avendo la Quercia e quelle secche croste comune il punto di partenza al loro vivere.

(1) Linfa è umore del corpo animale, specialmente quello che si contiene nei vasi linfatici, i quali non sono che piccoli canaletti, contenenti tale umore, e

radice è vario, cioè bianco, rosso, giallo, bruno ec. La parte superiore della radice si dice *collare*, cioè quella che è attaccata al fusto; la parte di mezzo si dice *corpo*; e la parte inferiore allungata e divisa in tanti filamenti si dice *barba* o *radichetta*, che serve a succhiare gli umori che bisognano alla pianta. Tutte e tre queste parti formano il *fittone*, che tien ferma la pianta nella terra. Vi sono radici alimentari e medicinali, secondo che servono a cibo o a medicina dell' Uomo.

D. Che cosa è il Fusto?

R. Il Fusto è quella parte del vegetale che s' innalza dalla radice e sostiene i frutti e tutte le parti insomma della pianta. Esso s' innalza dritto od in direzione obliqua e tortuosa, ma non ha lo stesso nome per tutte le piante. Così si dice *gambo* o *stelo* il fusto delle erbe; si dice *tronco* quello degli alberi ed arboscelli,

prendono capo da quasi tutte le parti del corpo, e poi vanno a terminare nelle cisterne del chilo ed in certe vene.

che finiscono in rami, e *stipite* si dice il fusto delle Palme. Qualunque nome si abbia, ha sempre però la parte interna chiamata Midolla circondata dal legno, accosto al quale sta l' *alburno*, che è più morbido e meno colorito del legno; e tutto poi va coverto dalla *corteccia* o *scorza*.

D. Che cosa sono i Rami?

R. I Rami sono parti dell' albero, che derivano, a guisa di braccia, dal tronco, e sopra essi nascono le foglie ed i fiori e si producono i frutti. I rami mettono radici nel tronco e vengono alimentati dalla midolla e dalle foglie. I rami giovani si dicono *virgulti*, e, se sono lunghi, sottili e pieghevoli, si dicono *vimini*.

D. Che cosa sono le Foglie?

R. Le Foglie sono espansioni membranose delle piante, alle quali servono per attrarre dall' aria le loro sostanze nutritive e tramandarne altre che non servono. Il colore delle foglie è un verde più o meno chiaro, e sono differentissime per la forma. Hanno però due facce, una rivolta

al cielo, ed è liscia, l'altra alla terra, ed è un po' ruvida. La cima delle foglie si dice *apice*. Nel mezzo si vede la *costa*, che è un grosso nervo, dal quale si partono tanti altri più piccoli; e la parte ultima delle foglie si dice *picciuolo*, che è il loro sostegno particolare, per il quale sono unite al fusto od al ramo. *Peduncolo* si dice il sostegno o coda dei fiori. Le foglie, nella maggior parte, cadono in ogni anno; ma vi sono quelle che resistono ai rigori dell'inverno e non cadono.

D. Che cosa sono i Fiori?

R. I Fiori sono una parte della pianta, e propriamente quelli che sono composti di tant'involti membranosi, che, in un dato tempo dell'anno, spuntano in sulla pianta, e rinchiudono gli organi della fecondazione e della riproduzione. L'odore, il colore e la forma dei fiori è differente, secondo la specie della pianta, di cui fa parte.

D. Quali sono le parti principali dei Fiori?

D. Che cosa sono i Frutti?

R. I Frutti sono la parte principale del pistillo, quella parte che si dice pure Ovario, perchè contiene i semi quando i frutti sono arrivati a maturità. I frutti sono di vario genere, secondo la varietà delle piante. Quindi alcuni sono secchi come le Pine; altri sugosi e polposi come le Pesche, le Mele, ec.; altri contenuti in un guscio, ed altri uniti in ispighe ec.

D. Che cosa sono i Semi?

R. I Semi non sono che l'embrione del frutto, quel granello che sparso nella terra produce e si moltiplica, e chiude dentro di sè i principii di una nuova pianta simile a quella che l'ha prodotta ed a cui appartiene.

D. Come si dividono le Piante?

R. Le Piante si sono divise variamente, secondo i varii Botanici. Quindi Turnefort le divise in quattro famiglie, cioè Alberi-Frutici-Suffrutici ed Erbe. Linnéo le divise in sette, che sono: Funghi-Alghe-Muschi-Felci-Palme-Gramigne, e quelle che

non fanno parte di queste famiglie. Jussieu pur le ha divise secondo la semenza e le foglie. Quindi ha chiamato Piante Acotiledoni quelle, la cui semenza è invisibile, o quasi senza semenza; Monocotiledoni quelle che la tengono tutta di un pezzo; e Dicotiledoni o Policotiledoni tutte quelle piante, la cui semenza è di due o più pezzi. Ha chiamato Piante Apetali quelle che non hanno foglie; Monopetali se ne hanno una; e Polipetali se ne hanno più.

D. Quanto tempo vivono le Piante?

R. Vivono più o meno secondo la loro natura; poichè vi sono di quelle che nascono e finiscono sollecitamente, ed altre che vivono assai assai. La riproduzione delle piante è sollecita e mirabile, e questo per disposizione di Dio, perchè, altrimenti, il rigore e le vicende dell' atmosfera, gl' insulti degli Animali e dell' Uomo, spopolerebbero prestamente la terra di tutti i vegetali.

D. Quale utilità ci arrecano le Piante?

R. La più grande che si possa pensare per la vita; poichè per esse il corpo si nudre, si covre, si ripara dalle tempeste, si guarisce dai malami, si ha il zucchero, la cannella, il caffè, la vainiglia, e tanti altri aromi.

CAPITOLO PRIMO

Alberi.

D. Che cosa sono gli Alberi?

R. Gli Alberi son tutte quelle piante che hanno un fusto dritto, solitario, perenne, grosso, e, nella parte superiore, si spandono in rami, a guisa di braccia.

D. Come si dividono gli Alberi?

R. Gli Alberi ordinariamente si dividono in Fruttiferi, da Foresta, e da Ornamento. Gli Arbusti poi sono quegli alberetti che formano cesto, come le viti, ec.

D. Che cosa sono gli alberi Fruttiferi?

R. Gli alberi fruttiferi sono quelli che producono frutti mangiabili; e presso noi

i più utili sono il Susino, il Pesco, la Vite,il Pero,il Melo, il Ciliegio, il Castagno, e tanti altri che si possono osservare. Si contano in Europa mille e dugento varietà di frutti, prodotte da settantotto specie di alberi solamente.

D. Che cosa sono gli alberi da Foresta ?

R. Son tutte quelle piante che, se non producono frutti mangiabili, dànno altre buone cose, come fascine da bruciare, carboni, travi,e tutto il legname necessario a tanti usi dell' Uomo. Tali sono i Cerri, l' Acero, la Quercia, gli Abeti, i Pini, il Frassino, e tanti altri che, oltre al legname,dànno altro utile. Così dalla Quercia si ha la scorza necessaria ai tintori, e, da un' altra sua specie, che vive in luoghi caldi,si ha il Sughero. Dagli Abeti si raccoglie le Resina; dai Pini il Catrame; dal Frassino la Manna; e da altri alberi, che non vegetano nei nostri climi, si raccoglie la Gomma Arabica e l' Elastica.

D. Che cosa è la Resina?

R. La Resina è un sugo denso e tenace, che fluisce da certi alberi, specialmente dagli Abeti, e s'indura all'aria. Il colore ordinariamente è giallo, ed il sapore diverso. Non si scioglie nell'acqua, ma nello spirito del vino. Si usa nelle arti e per medicina. La Resina, dopo distillata, lascia una materia nerastra, che forma la Pece greca.

D. Che cosa è il Catrame?

R. Il Catrame è una sostanza spessa, tenace, colante e di color nero rossigno, e si ottiene dai Pini, dai Faggi e simili, per via di fuoco. Il Catrame serve a ristuccar le barche ed i bastimenti, affinchè l'acqua non entri per le fessure od i pori del legname.

D. Che cosa è la Manna?

R. La Manna è una sostanza zuccherosa, e si ottiene dall'Orno e da certe specie di Frassini, per via d'incisioni fatte sulla corteccia nella stagione estiva. La Manna è un ottimo purgante, e, una vol-

ta, cadde miracolosamente nel deserto per nudrire gli Ebrei.

D. Che cosa è la Gomma Arabica?

R. La Gomma Arabica è quella sostanza che si raccoglie da un albero che non viene alle parti nostre. È di color bianco o gialliccio, senz'odore, e di sapore dolce vischioso. Di esso si fa commercio, e si fa uso in medicina, come ammolliente.

D. Che cosa è la Gomma Elastica?

R. La Gomma Elastica è una sostanza resinosa, che si raccoglie da un albero che non è del nostro suolo. Essa, dopo la disseccazione, conserva una grande elasticità ed è arrendevole. Serve molto ai disegnatori per cancellare i segni del lapis sulla carta.

D. Che cosa sono gli alberi da Ornamento?

R. Sono quelle piante, il cui legname è pregiatissimo, e di esso si fanno mobili di lusso. Tale è l'albero detto Moghen, l'Ebano, e tanti altri. L'Ebano di dentro è nero, e di fuori è del color di

bossolo. È sodo e pesante in modo da non galleggiare nell' acqua.

CAPITOLO SECONDO

Frutici.

D. Che cosa sono i Frutici?

R. Sono tutte quelle piante che tengono il mezzo tra gli alberi e le erbe, e mettono dalle radici assai rampolli legnosi, che durano assai tempo. Frutici sono la Rosa, il Leandro, ec.

CAPITOLO TERZO

Suffrutici.

D. Che cosa sono i Suffrutici?

R. I Suffrutici sono quelle piante perenni con piccoli e bassi fusti legnosi, dei quali, ogni anno, una parte perisce, specialmente i rami fioriferi. Suffrutici sono il Rosmarino, la Salvia, ec.

CAPITOLO QUARTO

Erbe.

D. Che cosa sono le Erbe?

R. Le Erbe sono piante tenere con radice e gambo, per lo più annuali, come la Lattuga, l' Endivia, il Lino e tante altre. Per erbe veramente s' intendono quelle piante che la terra produce senza coltura. L' Erba serve a cibo ed a medicina dell' Uomo.

D. Come si dividono le Erbe?

R. Si dividono in nutritive e medicinali, e lungo è il loro studio. Molte ve ne sono velenose, come il Giusquiamo, la Cicuta, e tante altre.

REGNO INORGANICO

MINERALOGIA.

Tratta di tutti gli esseri Inorganici o Minerali.

D. Quali si dicono esseri Inorganici o Minerali?

R. Si dicono esseri Inorganici o Minerali tutti quei corpi che in natura sono senza vita, ossia sono senz' organi, e non nascono, crescono e vivono, come gli esseri organici, bensì si formano ed aumentano di mole e di volume non per altra via che per aggiunzione od accumulazione di particelle simili e della stessa natura. Per l' innanzi si dicevano Minerali solo le materie saline, solforose e metalliche; ma non così ora, perchè Minerali son tutte le materie non organizzate, che trovansi nella superficie del globo, o nel

suo interno. Anche l' Aria, il Gas, il Fluido elettrico ec. son tenuti minerali.

D. Come si dividono i Minerali? (1)

R. I Minerali si dividono in quattro classi, comprendendo la prima Terre e Pietre; la seconda i Minerali combustibili; la terza i Metalli; e la quarta i Sali.

CAPITOLO PRIMO

Terre e Pietre.

D. Che cosa sono le Terre e le Pietre?

R. Le Terre non sono che tutte quelle sostanze che formano la base di tutte le Pietre. Le Pietre poi non sono che un consolidamento delle terre, e son dure, e si spezzano, ma non si possono tirare a martello come i metalli.

(1) Potrebbero i Minerali dividersi in due classi: in quella cioè che include gli elementi non metallici, come l'Aria, il Gas, ec.; ed in quella che include le sostanze metalliche. Ma questo non si è fatto, e per la facilità, e perchè dell' Aria, del Fluido elettrico, ec., si è parlato in un libretto intitolato: *Nozioni di Fisica.*

D. Quante specie di terre vi sono?

R. Quattro, cioè terra *silicea*, *argillosa*, *calcarea*, e *magnesiaca*. Da esse pigliano nome anche le pietre, che da esse si formano, eccetto quelle però che vengono formate dalle materie eruttate dai Vulcani, come la Lava, la Pomice, il Tufo vulcanico, la Pozzolana, ec., ed eccetto quelle pietre che rappresentano oggetti organici petrificati, perchè esseri organici erano veramente prima. Vi sono anche pietre elastiche, come la *dolomita* di Carrara e l' *arenaria elastica* del Brasile. Questa si spiega e s' incurva; poi collocata in un piano si raddrizza e ricupera la figura che aveva prima.

D. Come si dividono le Terre rispetto al tempo?

R. Si dividono in quattro età o periodi: terre di periodo primitivo, di periodo intermediario, di periodo secondario, e di periodo terziario. Nelle prime non si rinvengono tracce di avvanzi organici, e però sono le più antiche; nelle seconde si

veggono resti di sostanze organiche; nelle terze si veggono in grande numero avvanzi organici di piante, pesci ec., le cui specie non si conoscono; e nelle quarte poi si rinvengono petrificate sostanze organiche, che si riferiscono a tutti i corpi che presentemente vivono.

D. Quale terra si dice Silicea?

R. Quella che è ruvida al tatto, scorrevole fra le dita e pesante. Si dice pure Rena od Arena. La Silice, mescolata alla calce ed all' acqua, dà il cemento ai muratori; mescolata alla Soda, che è una sostanza estratta dalla cenere delle piante marittime, e messa al fuoco, dà la materia necessaria a fare bottiglie, bicchieri, e vasi di vetro. La Silice più fina e la Potassa, che è sostanza estratta specialmente dalle ceneri delle piante comuni, sono i principali ingredienti del cristallo, col quale si formano lastre da specchi, vasi ed ornamenti costosi. Foderata da una parte la lastra da specchio con miscuglio di stagno e mercurio, dà la facoltà di far

riflettere le immagini di tutti gli oggetti che sono davanti all' altra parte. Di Silice sono le più belle e ricche pietre, come quella di Paragone; il Lapislazzuli; il Topazio; il Diaspro, e tante altre.

D. Che cosa è la pietra di Paragone ed il Lapislazzuli?

R. È una pietra silicea di colore tutta nera, e serve agli Orefici per verificare l' Oro. Il Lapislazzuli è anche pietra *silicea* di colore azzurro e sparso tutto di vene, per lo più, di color d' oro, ed è pregiato assai; poichè di esso si fanno i più belli e ricchi lavori da ornamenti.

D. Che cosa è il Rubino, il Topazio, lo Smeraldo ed il Diaspro?

R. Tutti son pietre silicee. Il Rubino è di color rosso, ed ha primo luogo tra le pietre preziose, massime quello che viene dai luoghi d' Oriente. Il Topazio è di color giallo, e lo Smeraldo è di color verde. Il Diaspro poi è anche di color verde, ma assai raro.

D. Che cosa è il Diamante?

R. Il Diamante non è pietra, come si è creduto per molto tempo, ma è di una sostanza della natura del carbone, chiamato Carbonio, e Carbonio puro. Esso è durissimo e prezioso assai, e ci viene dalle Indie e dal Brasile. Il Diamante serve bene al Vetrajo, e se ne trovano di quelli che pesano fino ad undici once,come è quello del re del Portogallo.

D. Quale terra si dice Argillosa?

R. Quella che è pastosa e tenera, e di un colore tra il bianco ed il giallo. Essa si ammollisce con l'acqua e serve a formare piatti, chicchere, e tutti i vasi di porcellana. Di terre argillose è formato il Lapis rosso, la Matita nera, le Coti degli arrotini, ec. Le pietre argillose servono a molti usi, ma non a quello di fabbricare.

D. Quale terra si dice Calcarea?

R. Quella che è di color bianco grigio; solida sì, ma poco consistente, e però facile a polverizzarsi. Non si trova in natura nello stato di purezza: bisogna cuocerla al fuoco, ove si purifica, non es-

sendo prima,che pietra cavata dai monti. Con la Calce, l' Arena e l' Acqua si ha il cemento per murare. Pietre calcaree sono il Marmo, l' Alabastro, ed altre.

D. Che cosa è il Marmo ?

R. Il Marmo è una pietra calcarea, ma molto dura. Ve n' ha del bianco, del grigio, del giallo, del verde, del rosso e del bruno. Il più bello e bianco marmo è quello di Carrara in Toscana, come il più bello marmo nero è quello del Lago di Como in Lombardia. A quanti usi serve il Marmo di qualunque specie, non è chi nol sappia. Con esso si fanno statue ; bassi rilievi; piani di tavole; colonne di chiese; e tanti altri lavori.

D. Che cosa è l' Alabastro ?

R. L' Alabastro è pietra calcarea della natura del marmo, ma trasparente ed assai più tenera. È di colore diverso, e raro è trovarlo perfettamente bianco. Il più bello Alabastro è l' orientale. Di Alabastro si fanno statuette, vasi eleganti, e molte altre cose trasparenti.

D. Quale terra si dice Magnesiaca?

R. Quella che al tatto sembra grassa, ossia untuosa, ed è sdrucciolevole fra le dita come il sapone. Di terra magnesiaca è formata la pietra ollare e serpentina, dalle quali si fanno pentole, calamai ed altri utensili. Pietre magnesiache sono quella che usa il Sarto, per segnare le linee in sul panno, e l'Amianto, che è di un color bianco verdiccio e si divide in filamenti molli e setosi, che si filano e si tessono, come facevano gli antichi. Ora però l'Amianto si usa per la carta, la quale, quando è sporca, si gitta sul fuoco e resta ripulita senza che si bruci, essendo tale la sua natura.

CAPITOLO SECONDO

Minerali combustibili.

D. Che cosa sono i Minerali Combustibili?

R. Sono tutti quei corpi dotati della

proprietà di bruciare, combinandosi immediatamente coll' Ossigene (1), od anche con altri sostegni della combustione. Corpi o Minerali combustibili sono il Zolfo; il Carbon Fossile; la Nafta od Olio di sasso; l' Asfalto, e tanti altri.

D. Che cosa è il Zolfo?

R. Il Zolfo è un minerale combustibile di color giallo, e, quando arde, la fiamma che dà è turchiniccia, ed il suo fumo è soffocante. Si trova nelle fenditure dei monti vulcanici. Molto se ne raccoglie in Sicilia, nella Romagna, in Toscana, ed altrove. Serve lo Zolfo come rimedio; serve ad ingrediente alla polvere da sparo ed a molti altri usi.

D. Che cosa è il Carbon Fossile?

R. Il Carbon Fossile è una sostanza d'a-

(1) L' Ossigene è un Gas privo di colore e di odore. insipido; più grave dell'aria; respirabile, e sostegno della combustione. Esiste nella maggior parte dei corpi; e, unito con l' Idrogene, che anche è un Gas, più leggiero però dell' aria e non respirabile, genera l'Acqua. Gas si dice una sostanza ridotta a stato aeriforme, cioè come fosse Aria.

spetto petroso e di colore nero lucido. Si cava dal seno della terra, ove si trova in masse solide; e serve a tenere acceso un buono e vivo fuoco nelle case, nelle fucine, nelle fornaci, e nei fornelli delle macchine a vapore.

D. Che cosa è la Nafta?

R. La Nafta, o l'Olio di sasso, è un bitume appartenente alla classe dei combustibili, limpido, insipido, di color bianco gialliccio, più leggiero dell'acqua, e si raccoglie dalle pietre di alcuni monti della Persia, della Calabria, della Sicilia e di altrove. Si usa per olio di lucerne, ed entra nella composizione della vernice nera dei doratori.

D. Che cosa è l' Asfalto?

R. L' Asfalto anche è un bitume solido, nero, vetroso e lucido. Serve nella composizione per vernice, e si dice pure Bitume giudaico. Ora si usa per la costruzione dei pavimenti.

CAPITOLO TERZO

Metalli.

D. Che cosa sono i Metalli?

R. I Metalli sono sostanze semplici, solide o liquide, più pesanti degli altri minerali, conduttrici del calorico e dell' elettricità, ed hanno maggiore o minore lucentezza. Si trovano nell' interno dei monti, qualche volta belli e puri, e più spesso mischiati a terre, a pietre, e ad altre materie. Il calore del fuoco li fa liquefare, e li separa dalla terra e dalle altre materie.

D. Come si dividono i Metalli?

R. Si dividono in quelli che si dicono Malleabili, cioè che si possono distendere, piegare e rigirare a colpi di martelli per quelle forme che si vogliono; e si dividono in quelli che si dicono frangibili, cioè che non sono così cedevoli sotto i colpi di martello, e si stritolano. Gli anti-

chi non conoscevano che sette metalli, cioè l'Oro, l'Argento, il Mercurio, il Rame, il Ferro, lo Stagno ed il Piombo. Ora se ne conoscono altri trentasei, tra i quali è lo Zinco, l'Arsenico ed il Platino.

D. Che cosa è l' Oro e l' Argento?

R. L' Oro è un metallo solido di color giallo, poco duro, ma tenace, e si trova in mille forme, ora in quella di cristallo, ora in quella di ramoscelli, grani, ec. L' Argento è un metallo di color bianco, lucente, poco duro, e più malleabile dell' Oro. Si trova raramente nello stato puro, ma sempre in massa o sotto forma di lamine o piante. Le più ricche miniere di Oro sono nella Russia, in Austria, nel Giappone, nella Cina e nel Messico. Le più ricche miniere di Argento sono nella Norvegia, nella Sassonia, nell' Ungheria, nel Perù, nel Chilì ed altrove.

D. Che cosa è il Mercurio ed il Rame?

R. Il Mercurio è un metallo liquido, di color vivo; onde si dice Argento vivo. Per freddo intenso il Mercurio si rende soli-

do. Si trova nelle miniere unito al Zolfo, all' Argento e ad altre sostanze, dalle quali vien separato per via di calore. Serve a molti usi, e, combinato con altri metalli, dà amalgama utile alle arti, come fosse l'amalgama che serve alle foglie degli Specchi, fatto di Mercurio e Stagno. Del Mercurio si fa uso per la costruzione dei Barometri e Termometri, ed in molte medicine. Il Rame è un metallo solido di color giallo-rosso, più duro e più elastico dell' Argento. Combinato col Zinco, dà l'Ottone, di cui si fanno Candellieri, macchinette e simili. Fuso il Rame con un po' di Stagno e Zinco dà il Bronzo, che serve a gettar Cannoni, Statue, e simili. Molte specie di Rame vi sono, ma la più raffinata si dice Rame rosetta. Miniere di Mercurio si trovano in Ispagna, Austria, nel Tibet ed altrove. Miniere di Rame si trovano in Inghilterra, nella Russia ed in quasi tutta l' Europa.

D. Che cosa è il Ferro e lo Stagno?

R. Il Ferro è un metallo solido di color

bianco bigio, assai duro, malleabilissimo e si trova nei monti mescolato a terre ed a pietre, e spesso al Zolfo. Col Ferro si costruiscono tanti oggetti, quanti se ne possono vedere, e, fuso col Carbone, dà l'Acciajo, che è assai più duro ed elastico. Lo Stagno è un metallo solido di color bianco argenteo,e più tenace del Piombo. È il più leggiero tra i metalli,e serve ad istagnare i vasi di rame. Miniere di Ferro si trovano in Inghilterra, in Francia,ed anche nel regno nostro. Vi sono dodici specie di ferro. Lo Stagno si trova anche in Inghilterra ed altrove.

D. Che cosa è il Piombo e lo Zinco?

R. Il Piombo è un metallo solido di color bigio scuro, non lucido, ma pesante. Non si trova nello stato puro, ma sotto varie forme, ed è tanto molle che si riga con le unghie. Serve il Piombo a molti usi, come a far condotti di acqua, palle da schioppo e pallini, ec. Lo Zinco è un metallo solido di colore bianco azzurrognolo, poco duro, e malleabilissimo. Ser-

ve a molti usi economici. Miniere di Piombo si trovano in Inghilterra, in Ispagna ed altrove. Miniere di Zinco si trovano in Belgio, in Prussia ed in altre parti.

D. Che cosa è l' Arsenico ed il Platino?

R. L' Arsenico è un metallo solido di color grigio gialliccio, fragile; e, fregato, dà l' odore di aglio. Esso è velenoso, e serve nelle arti ed in medicina. Il Platino è un metallo solido di color bianco grigio; è duro, pesante,e difficile a fondersi. Si trova sotto la forma di piccoli grani. Miniere di Arsenico si trovano in Sassonia e nella Boemia. Miniere di Platino si trovano nella Spagna, nel Perù ed altrove. Varii metalli uniti dànno altre materie,come il metallo delle Campane composto di Rame, Stagno, Zinco e Bismuto; il Cinabro composto di Mercurio e Zolfo, ec.

CAPITOLO QUARTO

Sali.

D. Che cosa sono i Sali?

R. I Sali sono sostanze minerali, che, per la maggior parte, si disciolgono nell'acqua, e, posti in sulla nostra lingua, eccitano un sapore proprio variabile a norma dei varii Sali. Alcuni tengono il sapore dolciastico od astringente; altri un sapore fresco come quello del ranno (1). Sali si trovano nella terra, nell'acqua, nei vegetabili e negli animali, ma non mai si trovano puri in natura. La maggior parte si ottiene con le operazioni chimiche fatte in sulle terre, sulla cenere delle piante, e sulla ruggine che si forma in sul ferro.

D. Quante specie di Sali vi sono?

R. Varie, e servono a molti usi dell'Uo-

(1) Ranno in lingua napoletana si dice *Liscia*.

mo, come il Sal comune, il Sale d'Inghilterra, il Sale nitro, l' Allume, il Tartaro, il Sale ammoniaco, il Borace, e molti altri.

D. Che cosa è il Sale comune ?

R. Il Sale comune è quella sostanza minerale che si estrae particolarmente dall' acqua marina per condimento dei cibi, e per preservare le cose dalla putrefazione. Si dice pure Sal gemma quando si cava dalle miniere di sale. Nello stato naturale il Sale comune ha un aspetto vitreo bianco, e, qualche volta, è rossiccio ed altrimenti colorito. Questo però avviene per le varie sostanze, cui è misto. Le più ricche miniere sono in Germania ed in Polonia. In Polonia è una miniera di sale così grande, che dentro essa si sono scavate intere abitazioni per famiglie e magazzini. L'isola di Sicilia e l' Elba forniscono assai sale comune o da cucina.

D. Che cosa è il Sal d' Inghilterra ed il Sal nitro ?

R. Il Sal d' Inghilterra, o Sale amaro, è una sostanza minerale, che si estrae da

certe materie, che lo contengono, e serve per purgante. Il Sal nitro si estrae, per lo più, dai calcinacci o rottami di fabbriche, dalle muraglie antiche ed umide, e serve come principale ingrediente nella polvere da sparo.

D. Che cosa è l' Allume ed il Tartaro?

R. L' Allume è una sostanza minerale di sapor dolcigno ed astringente. Si prepara nelle allumiere, riducendosi in pezzi bianchi e quasi trasparenti. Serve ai tintori per fissare i colori in sulle stoffe, ai fabbricanti di carta per non fare spargere l' inchiostro, ed ai conciapelli per preparare i cuoi. Il Tartaro si forma nelle botti dove sta il vino, e, quando è depurato, si chiama Cremor di Tartaro, ed è un buon purgante, di cui si fa assai uso.

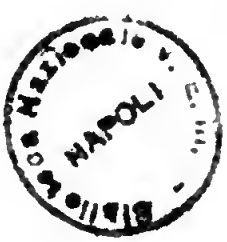
D. Che cosa è il Sale Ammoniaco ed il Borace?

R. Il Sale Ammoniaco è una sostanza minerale, che si trova sotto forma d' incrostazione farinosa e gialliccia, o sotto

forma di minuti cristalli. Si estrae pure dall' orina e dallo sterco dei Cammelli, e si usa per le stagnature e saldature dei metalli, e per conciar tabacco e tignere stoffe. Il Borace è un sale che si fabbrica con una sostanza, che si estrae da alcune acque minerali di Toscana, e serve ad ajutare la fusione di alcuni metalli ed alla manifattura dei vetri.

FINE

609073



INDICE

—

COMPENDIO DI STORIA NATURALE

—

Cognizioni preliminari

Definizione — Divisione —Regno Organico—Regno Inorganico—Zoologia — Botanica— Mineralogia — Animali — Definizione — Divisione —Vertebrati—Invertebrati—*Mammiferi*. L'Uomo—Lingue—Religione—Governi—*Quadrupedi*—1.ª Classe: Genere Cavallo — 2.ª Classe: Genere Bue — 3.ª Classe : Genere Pecora — 4.ª Classe : Genere Daino. — 5.ª Classe: Genere Porco — 6.ª Classe : Genere Gatto — 7.ª Classe : Genere Cane — 8.ª Classe: Genere Donnola — 9.ª Classe : Genere Coniglio — 10.ª Classe : Genere Cinghiale — 11.ª Classe : Anfibii—12.ª Classe : Genere Scimmia — 13.ª Classe: Alati—Animali non compresi nelle tredici Classi — *Uccelli*. 1.ª Classe: Genere Rapace — 2.ª Classe: Genere Pica—3.ª Classe : Genere Galli-

nacei — 4.ª Classe : Genere Passero — 5.ª Classe : Genere Grue—6.ª Classe: Genere Anitra—*Rettili* : 1.° Ordine : Lucertola — 2.° Ordine : Testuggine — 3.° Ordine: Rana—4.° Ordine : Serpente. *Pesci* — Cetacei — Cartilaginosi—Spinosi—Testacei—Molluschi—Insetti — Aracnidi — Crostacei—Anellidi — Echinodermi — Vermi — Acalefi — Polipi — Infusorii — Spongiali — Vegetali o Piante — Alberi — Frutici — Suffrutici — Erbe — Minerali — 1.ª Classe : Terre e Pietre — 2.ª Classe : Minerali Combustibili—3.ª Classe: Metalli—4.ª Classe: Sali.

COMPENDIO

DI

STORIA NATURALE

—

D. Che cosa è la Storia Naturale ?

D. Quale utilità arreca lo studio della Storia Naturale ?

D. Come si divide la Storia Naturale ?

D. Che abbraccia il Regno Organico ?

D. Che abbraccia il Regno Inorganico ?

REGNO ORGANICO

PARTE PRIMA

ZOOLOGIA

Tratta degli Animali.

D. Che cosa sono gli Animali ?
D. Da chi nascono gli Animali ?
D. Sotto quale forma nascono gli Animali?
D. Dove vivono gli Animali?
D. Come si dividono gli Animali?

VERTEBRATI.

Si dicono in Mammiferi—Uccelli—Rettili—e Pesci.

CAPITOLO PRIMO.

Mammiferi.

D. Che cosa sono i Mammiferi ?
D. Come si dividono i Mammiferi?

Digitized by Google

ARTICOLO PRIMO

Dell' Uomo.

D. Che cosa è l' Uomo?

D. L' Anima dell' Uomo è come quella degli altri Animali?

D. Sono gli Uomini tutti ad un modo?

D. Quante e quali sono le Razze umane ?

D. Quali sono i caratteri della Razza Bianca(Arabo-indo-europea) ?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Semitico?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Indo-persiano ?

D. Quali sono i caratteri particolari degli Zingari ?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Scitico?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Europei ?

D. Quali sono i caratteri della Razza Gialla (asiatica?)

D. Quali popoli abbraccia il ramo Sinico?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Mongolo?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Iperboreo ?

D. Quali sono i caratteri della Razza Rossa (americana?)

D. Quali popoli abbracciano il ramo Settentrionale e Meridionale?

D. Quali sono i caratteri della Razza Bruna (malese) ?

D. Quali sono i caratteri della Razza Nera (oceano-africana) ?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Orientale?

D. Quali popoli abbraccia il ramo Occidentale ?

D. Come si conosce che un Uomo è di una razza anzi che di un' altra?

D. Tutte le Razze , ed i rispettivi rami parlano allo stesso modo?

D. Quale è la principale divisione delle Lingue?

D. Quali Lingue si notano tra le Asiatiche?

D. Quali Lingue si distinguono tra le Europee ?

D. Quali Lingue si distinguono tra le Africane ?

D. Quali Lingue si distinguono tra le Oceaniche e le Americane?

D. Amano gli Uomini lo stesso Dio?

D. Quale si dice Religione Ebraica?

D. Quale si dice Religione Cristiana?

D. Quale si dice Religione Maomettana?

D. Quale si dice Religione Pagana?

D. Sono gli Uomini governati ad uno stesso modo ?

D. Quanti sono gli Uomini della terra?

ARTICOLO SECONDO

De' Quadrupedi.

D. Che cosa sono i Quadrupedi?

Classe I.

Genere *Cavallo.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Cavallo ?
D. Che cosa deve dirsi del Cavallo?
D. Quali sono i migliori Cavalli?
D. Quanto vive il Cavallo ?
D. Che deve dirsi dell' Asino?
D. Quali sono i migliori Asini?
D. Quanto tempo vive l'Asino?
D. Che deve dirsi del Mulo?
D. Quali sono i migliori Muli?
D. Che deve dirsi dello Zebro?

Classe II.

Genere *Bue.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Bue?
D. Che deve dirsi del Bue?

D. Quali sono i migliori Buoi?
D. Quanto vive il Bue?
D. Che deve dirsi del Bufalo?
D. Che deve dirsi dello Zebù?
D. Che deve dirsi del Bisonte?
D. Che deve dirsi del Bue Moscato?

Classe III.

Genere *Pecora.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Pecora ?
D. Che deve dirsi della Pecora?
D. Quali sono le migliori Pecore?
D. Quanto vive la Pecora?
D. Che deve dirsi della Capra?
D. Che si deve dire dell'Ibice?
D. Che deve dirsi della Camozza?
D. Che deve dirsi della Gazzella e Muschio?

Classe IV.

Genere *Daino.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Daino?
D. Che deve dirsi del Cervo?
D. Che deve dirsi del Daino?
D. Che deve dirsi del Capriuolo?
D. Che deve dirsi della Renna?

Classe V.

Genere *Porco*.

D. Quali altri animali si comprendono nel Genere Porco?

D. Che cosa deve dirsi del Porco?

D. Che deve dirsi del Pecari, del Porco acquatico e del Cerviporco?

Classe VI.

Genere *Gatto*.

D. Quali altri animali si comprendono nel Genere Gatto?

D. Che deve dirsi del Gatto?

D. Quali sono i migliori Gatti?

D. Che deve dirsi del Leone?

D. Che deve dirsi del Tigre?

D. Che deve dirsi della Pantera?

D. Che deve dirsi del Leopardo?

D. Che deve dirsi della Lonza?

D. Che deve dirsi del Lince?

Classe VI.

Genere *Cane*.

D. Quali altri animali comprende il Genere Cane?

D. Che deve dirsi del Cane?
D. Quante specie di Cani vi sono?
D. Che deve dirsi del Lupo?
D. Che deve dirsi della Volpe?
D. Che deve dirsi dello Sciacallo?
D. Che deve dirsi della Jena?

Classe VIII.

Genere *Donnola.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Donnola?
D. Che deve dirsi dell'Ermellino?
D. Che deve dirsi della Faina?
D. Che deve dirsi dello Zibellino e dello Zibetto?
D. Che deve dirsi della Martora ?
D. Che deve dirsi dell'Icneumone?

Classe IX.

Genere *Coniglio.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Coniglio?
D. Che deve dirsi del Coniglio?
D. Che deve dirsi della Lepre?
D. Che deve dirsi dello Scojattolo?
D. Che deve dirsi della Marmotta?

D, Che deve dirsi del Porcelletto?
D. Che deve dirsi della Talpa?
D. Che deve dirsi dei Topi?

Classe X.

Genere *Cinghiali.*

D. Quali altri animali comprende il Genere Cinghiale?
D. Che deve dirsi del Porco Spino?
D. Che deve dirsi dell'Istrice?
D. Che deve dirsi del Riccio?

Classe XI.

Anfibii.

D. Quali animali si comprendono negli Anfibii?
D. Che deve dirsi della Lontra?
D. Che deve dirsi del Castoro?
D. Che deve dirsi della Foca?
D. Che deve dirsi dell'Orso Marino?
D. Che deve dirsi del Leone e della Vacca marina?

Classe XII.

Genere *Scimmia*.

D. Quali altri animali comprende il Genere Scimmia?
D. Che deve dirsi della Scimmia
D. Che deve dirsi dell'Orang-outang?
D. Che deve dirsi del Babbuino?

Classe XIII.

Alati.

D. Quali animali Quadrupedi si dicono Alati?
D. Che deve dirsi del Pipistrello?
D. Che deve dirsi del Vampiro?
D. Vi sono animali quadrupedi che non si comprendono in niuna delle tredici Classi?
D. Che deve dirsi dell'Elefante?
D. Che deve dirsi del Rinoceronte?
D. Che deve dirsi dell'Ippopotamo?
D. Che deve dirsi del Tapiro?
D. Che deve dirsi del Cammello e del Dromedario?
D. Che deve dirsi della Giraffa o Cammelleopardo?
D. Che deve dirsi dell' Orso ?
D. Che deve dirsi del Tasso?
D. Che deve dirsi della Formica leone e del Bradipo?

CAPITOLO SECONDO

Uccelli.

D. Che cosa sono gli Uccelli?
D. Come si dividono gli Uccelli?

Classe I.

Genere *Rapace.*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Rapace?
D. Che cosa è l' Aquila?
D. Che cosa è l' Avoltojo?
D. Che cosa è il Falcone?
D. Che cosa è il Nibbio?
D. Che cosa è il Gufo?
D. Che cosa è la Civetta?

Classe II.

Genere *Pica.*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Pica?
D. Che cosa è il Corvo?
D. Che cosa è la Cornacchia?
D. Che cosa è la Gazza?

D. Che cosa è il Pappagallo?
D. Che cosa è il Cuculo?

Classe III.

Genere *Gallinacei.*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Gallinacei?
D. Che cosa è il Pavone?
D. Che cosa è il Gallo d' India?
D. Che cosa è il Gallo domestico?
D. Che cosa è la Gallina?
D. Che cosa è la Pernice?
D. Che cosa è la Quaglia?
D. Che cosa è l' Oca?
D. I Colombi a quale classe si appartengono?
D. È vero che vi sono Colombi che portano lettere?

Classe IV.

Genere *Passero.*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Passero?
D. Che deve dirsi del Passero?
D. Che deve dirsi del Tordo, del Merlo e dello Stornello?
D. Che deve dirsi dell'Usignuolo e del Canarino?

D. Che deve dirsi del Calderello e del Fringuello?

D. Che deve dirsi dell'Allodola, della Rondine e del Colibri?

Classe V.

Genere *Grue*.

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Grue?

D. Che deve dirsi della Grue?

D. Che deve dirsi della Cicogna?

D. Che deve dirsi del Fiammante, della Beccaccia e della Folaga?

Classe VI.

Genere *Anitra* o *Acquatici*

D. Quali uccelli si comprendono nel Genere Anitra od Acquatici?

D. Che deve dirsi del Cigno?

D. Che deve dirsi dell'Anitra?

D. Che deve dirsi dell'Aptenodite?

D. Che deve dirsi del Pellicano?

D. Come avviene che le penne degli Acquatici non si bagnano nell'acqua?

D. Che cosa è lo Struzzo?

CAPITOLO TERZO

Rettili.

D. Che cosa sono i Rettili?
D. Come si dividono i Rettili?
D. Parlate della Lucertola.
D. Parlate del Coccodrillo.
D. Parlate del Camaleonte.
D. Parlate del Basilisco.
D. Parlate della Salamandra.
D. Parlate del Ramarro.
D. Parlate della Testuggine.
D. Parlate della Rana.
D. Parlate del Rospo.
D. Parlate del Serpente.
D. Parlate della Vipera.
D. Parlate del Serpente Boa-Indovino.
D. Parlate del Serpente a sonagli.

CAPITOLO QUARTO

Pesci.

D. Che cosa sono i Pesci?
D. Di quale forma è il corpo dei Pesci?
D. Di che si cibano i Pesci?
D. Come si dividono i Pesci?

D. Quali Pesci notevoli si comprendono nei Cetacei?

D. Che cosa è il Delfino?

D. Quali Pesci si comprendono nei Cartilaginosi?

D. Quali Pesci si comprendono negli Spinosi?

D. Quali Pesci si comprendono nel Genere Conchiglia?

INVERTEBRATI

CAPITOLO QUINTO

Molluschi.

D. Che cosa sono i Molluschi?

D. Tra i Molluschi di mare quali sono notevoli?

D. Tra i Molluschi terrestri quali sono notevoli?

CAPITOLO SESTO

Insetti.

D. Che cosa sono gl'Insetti?

D. Quale è il numero degl'Insetti?

D. Come si dividono gl'Insetti?

D. Quali sono gl'Insetti più notevoli?

D. Che deve dirsi della Cocciniglia e della Cantarella?

D. Che deve dirsi della Locusta?

CAPITOLO SETTIMO

Aracnidi.

D. Che cosa sono gli Aracnidi?
D. Che deve dirsi dello Scorpione?
D. Che deve dirsi della Tarantola?

CAPITOLO OTTAVO

Crostacei.

D. Che cosa sono i Crostacei?

CAPITOLO NONO

Anellidi.

D. Che cosa sono gli Anellidi?
D. Che deve dirsi dei Lombrichi e delle Mignatte?

CAPITOLO DECIMO

Echinodermi.

D. Che cosa sono gli Echinodermi?

CAPITOLO UNDECIMO

Vermi.

D. Che cosa sono i Vermi.
D. Che cosa deve dirsi del Verme Solitario?

CAPITOLO DODICESIMO

Acaléfi.

D. Che cosa sono gli Acaléfi?

CAPITOLO TREDICESIMO

Polipi.

D. Che cosa sono i Polipi?

CAPITOLO QUATTORDICESIMO

Infusorii.

D. Che cosa sono gl'Infusorii?

CAPITOLO QUINDICESIMO

Spongiali o *Spugne.*

D. Che cosa sono gli Spongiali o Spugne?

PARTE SECONDA

BOTANICA

Tratta dei Vegetali.

D. Che cosa sono i Vegetali?
D. Quali sono le parti di ciascuna Pianta o Vegetale?
D. Che cosa è la Radice?
D. Che cosa è il Fusto?
D. Che cosa sono i Rami?
D. Che cosa sono le Foglie?
D. Che cosa sono i Fiori?
D. Quali sono le parti principali dei Fiori?
D. Che cosa sono i Frutti?
D. Che cosa sono i Semi?
D. Come si dividono le Piante?
D. Quanto tempo vivono le Piante?
D. Quale utilità ci arrecano le Piante?

CAPITOLO PRIMO

Alberi.

D. Che cosa sono gli Alberi?
D. Come si dividono gli Alberi?
D. Che cosa sono gli alberi Fruttiferi?

D. Che cosa sono gli alberi da Foresta?
D. Che cosa è la Resina?
D. Che cosa è il Catrame?
D. Che cosa è la Manna?
D. Che cosa è la Gomma Arabica?
D. Che cosa è la Gomma Elastica?
D. Che cosa sono gli alberi da Ornamento?

CAPITOLO SECONDO

Frutici.

D. Che cosa sono i Frutici?

CAPITOLO TERZO

Suffrutici.

D. Che cosa sono i Suffrutici?

CAPITOLO QUARTO

Erbe.

D. Che cosa sono le Erbe?
D. Come si dividono le Erbe?

REGNO INORGANICO

MINERALOGIA

Tratta di tutti gli esseri Inorganici o Minerali.

D. Come si dividono i Minerali?

CAPITOLO PRIMO

Terre e *Pietre.*

D. Che cosa sono le Terre e le Pietre?
D. Quante specie di Terre vi sono?
D. Come si dividono le Terre rispetto al tempo?
D. Quale terra si dice Silicea?
D. Che cosa è la Pietra di Paragone ed il Lapislazzuli?
D. Che cosa è il Rubino, il Topazio, lo Smeraldo ed il Diaspro?
D. Che cosa è il Diamante?
D. Quale terra si dice Argillosa?
D. Quale terra si dice Calcarea?
D. Che cosa è il Marmo?
D. Che cosa è l'Alabastro?
D. Quale terra di dice Magnesiaca?

CAPITOLO SECONDO

Minerali Combustibili.

D. Che cosa sono i Minerali Combustibili?
D. Che cosa è il Zolfo?
D. Che cosa è il Carbon Fossile?
D. Che cosa è la Nafta?
D. Che cosa è l' Asfalto?

CAPTOLO TERZO

Metalli.

D. Che cosa sono i Metalli?
D. Come si dividono i Metalli?
D. Che cosa è l' Oro e l' Argento?
D. Che cosa è il Mercurio ed il Rame?
D. Che cosa è il Ferro e lo Stagno?
D. Che cosa è il Piombo e lo Zinco?
D. Che cosa è l' Arsenico ed il Platino?

CAPITOLO QUARTO

Sali.

D. Che cosa sono i Sali?

D. Quante specie di Sali vi sono?
D. Che cosa è il Sale comune?
D. Che cosa è il Sal d'Inghilterra ed il Sal Nitro?
D. Che cosa è l' Allume ed il Tartaro?
D. Che cosa è il Sale Ammoniaco ed il Borace?

FINE DELL' INDICE

CONSIGLIO GENERALE

DI

PUBBLICA ISTRUZIONE

Napoli 26 Novembre 1853.

Vista la domanda del Tipografo Francesco Saverio Lanciano, con che ha chiesto di porre a stampa l'opera intitolata : Compendio di Storia Naturale di Biagio Milone:

Visto il parere del R. Revisore Sig. D. Raffaele di Gennaro:

Si permette che la suddetta opera si stampi; però non si pubblichi, senza un secondo permesso, che non si darà se prima lo stesso R. Revisore non avrà attestato di aver riconosciuto nel confronto esser l'impressione uniforme all'originale approvato

Il Presidente
MONSIGNOR APUZZO.

Il Segretario
GIUSEPPE PIETROCOLA.

Digitized by Google